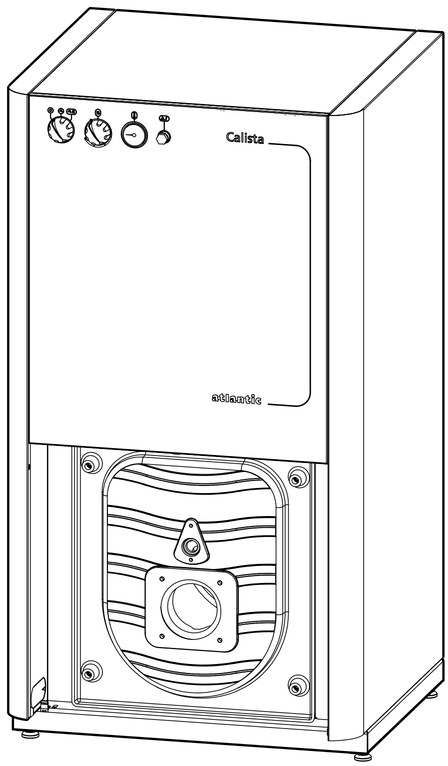
# Calista

Chaudière manuelle à eau chaude,
à deux services,
à raccorder à un conduit d'évacuation,
à équiper d'un brûleur fioul ou gaz.

## Calista 2 CH 25 - code 600001




Présentation du matériel

Instructions pour l'installateur

Instructions pour l'utilisateur

Pièces détachées

Certificat de garantie

atlantic

Document n° 1145-4 ~ 02/01/2007

FR ES NL DE

DE : Die deutschsprachige
Bedienungsanleitung ist auf Anfrage
zu erhalten bei **atlantic**,
Avenue Château Jaco 1 - 1410 Waterloo
Tel.: 02/357.28.20 - Fax : 02/353.21.82

## Notice de référence

**destinée au professionnel**

**et à l'utilisateur**

à conserver par l'utilisateur

pour consultation ultérieure

**Société Industrielle de Chauffage**
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Téléphone : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
RC Hazebrouck
Siren 440 555 886

Nous vous félicitons de votre choix.
Certifiée ISO 9001, la Société Industrielle de Chauffage
garantit la qualité de ses appareils et s'engage à satisfaire les besoins de ses clients.
Fort de son savoir-faire et de son expérience, la Société Industrielle de Chauffage
utilise les technologies les plus avancées dans la conception
et la fabrication de l'ensemble de sa gamme d'appareils de chauffage.
Ce document vous aidera à installer et utiliser votre appareil,
au mieux de ses performances, pour votre confort et votre sécurité.

## SOMMAIRE

# 1 Présentation du matériel

## 1.1 Colisage

- 1 colis : **Chaudière habillée, avec appareillage électrique.**

## 1.2 Matériel en option

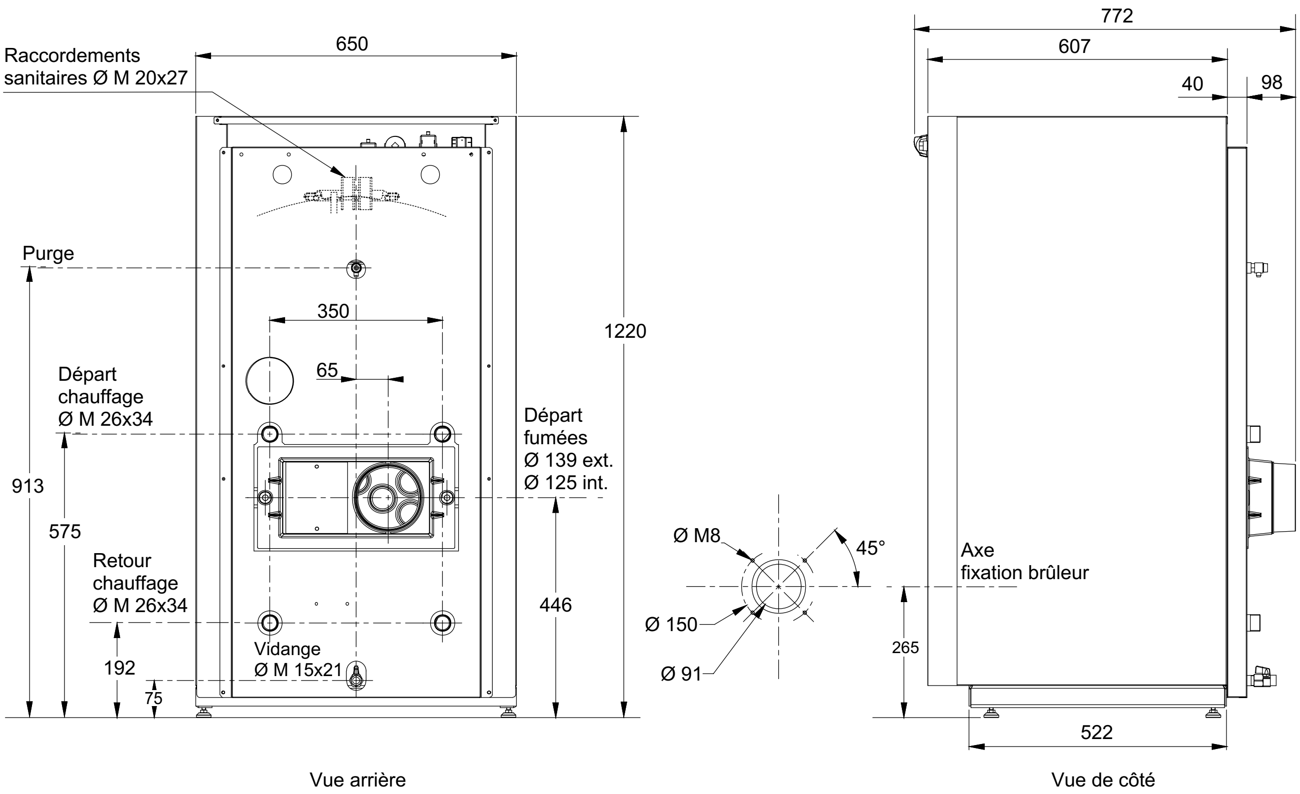
- Kit de raccordement hydraulique E 55 (074 192)
- Régulation par thermostat sur vanne TEX 33 (073 000) avec kit E 55
- Brûleur fioul Stella 4035 BN (bas NOx)
- Capot insonorisé (010600) avec Stella

## 1.3 Caractéristiques générales

| | | |
|---|---|---|
| **Modèle :** | | **Calista 2 CH25** |
| Code : | | 600001 |
| **Performances** | | |
| Plage de puissance utile | kW | 22 à 25 |
| Débit calorifique maximal | kW | 28,1 |
| **Corps de chauffe** | | |
| Contenance en eau | litre | 100 |
| Pression maximum d'utilisation | bar | 3 |
| Température d'eau max. départ chauffage | °C | 90 |
| Température d'eau mini départ chauffage | °C | 35 |
| Chambre de combustion | | |
| - diamètre minimal | mm | 270 |
| - longueur | mm | 400 |
| - volume | $dm^3$ | 22,9 |
| Température des fumées | °C | 190 |
| Débit massique des fumées | kg/h | 44,4 |
| Volume côté fumées | $dm^3$ | 31,1 |
| Pression foyer | Pa | 16 |
| Nombre de turbulateurs dans l'échangeur | | 7 |
| **Ballon sanitaire** | | |
| Contenance en eau | litre | 80 |
| Pression maximum d'utilisation | bar | 7 |
| Débit spécifique | l/min | 17,6 |
| **Divers** | | |
| Dépression optimum de la cheminée | Pa | 15 |
| Tension d'alimentation | V - (Hz) | 230(50) |
| Poids | | |
| - chaudière | kg | 126 |
| Puissance absorbée | W | <25 |
| Brûleur fioul préconisé* | BELGIQUE | Stella 4035 BN |

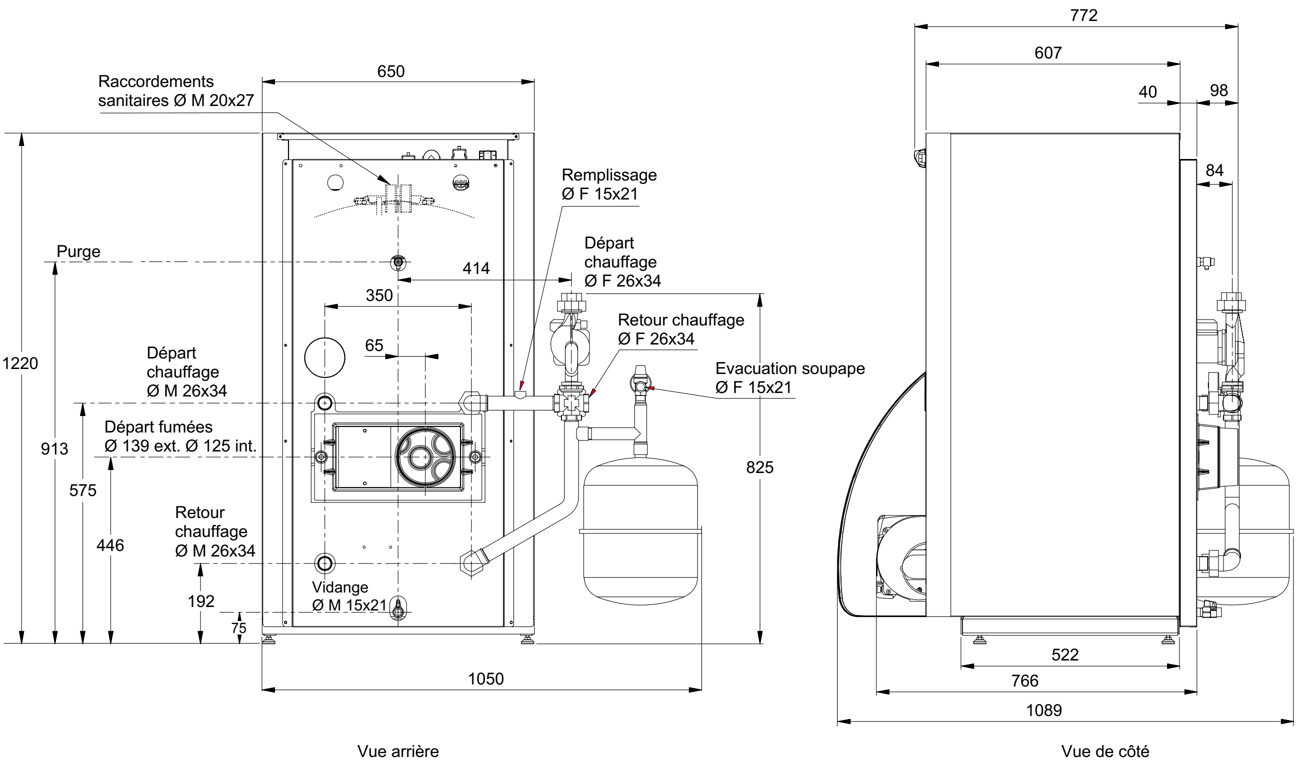
* Remarque : En cas d'utilisation d'un brûleur autre que ceux indiqués dans le tableau ci-dessus et en cas de doute sur sa compatibilité avec la chaudière, vérifier celle-ci auprès de nos services techniques.

Cet appareil est conforme :
- à la directive gaz 90/396/CEE et à la directive rendement 92/42/CEE selon les normes EN 303-1, EN 303-2 et EN 625,
- à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme EN




Toutes les cotes verticales sont des cotes moyennes auxquelles il faut ajouter plus ou moins 5 mm suivant le réglage des pieds.

***Figure 1 - Dimensions en mm (sans option)***




Toutes les cotes verticales sont des cotes moyennes auxquelles il faut ajouter plus ou moins 5 mm suivant le réglage des pieds.

***Figure 2 - Dimensions en mm (avec matériel optionnel)***

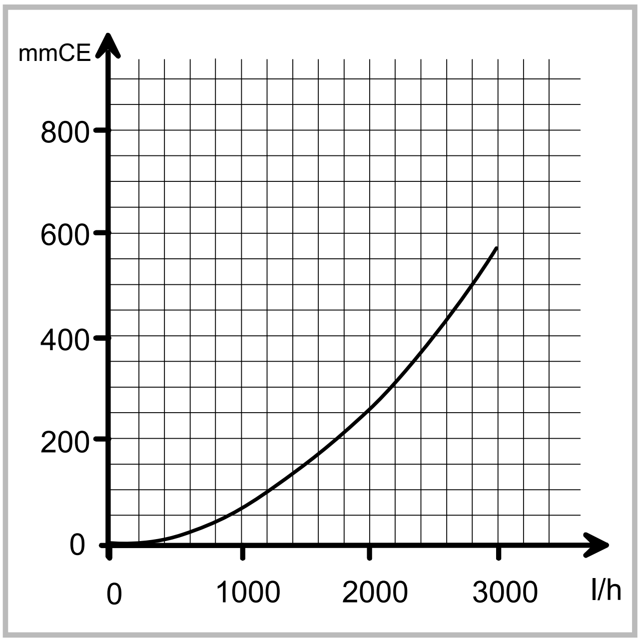



*Figure 3 - Pertes de charge du circuit hydraulique*

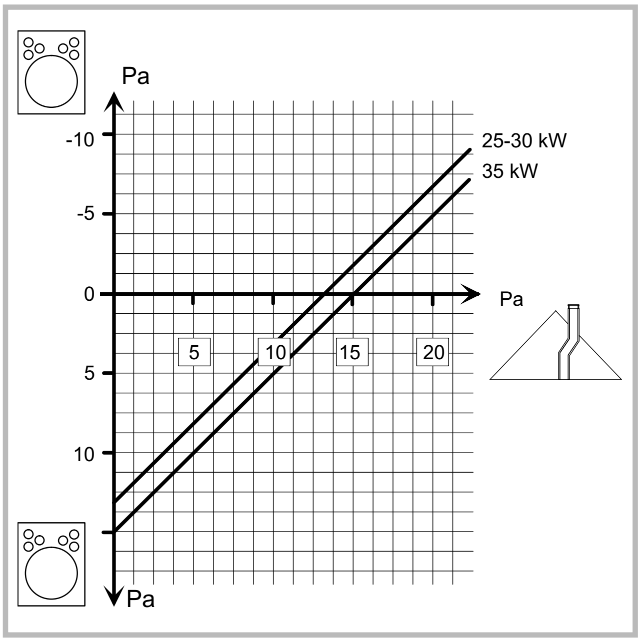



*Figure 4 - Pertes de charge du circuit de combustion*

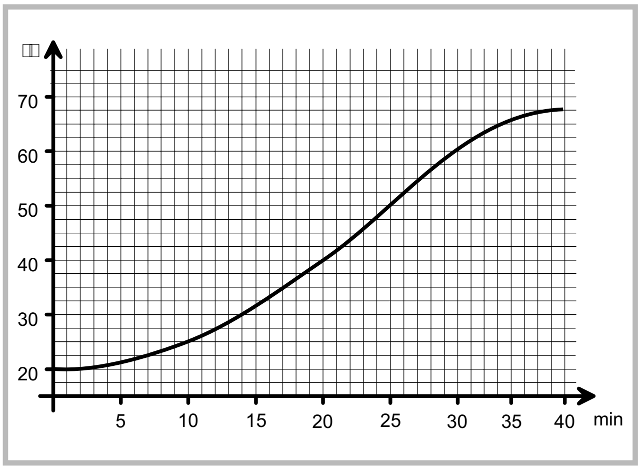



*Figure 5 - Montée en température du ballon (sans soutirage)*

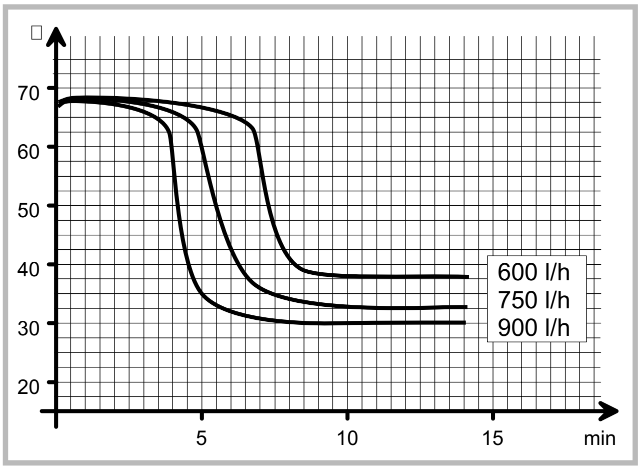
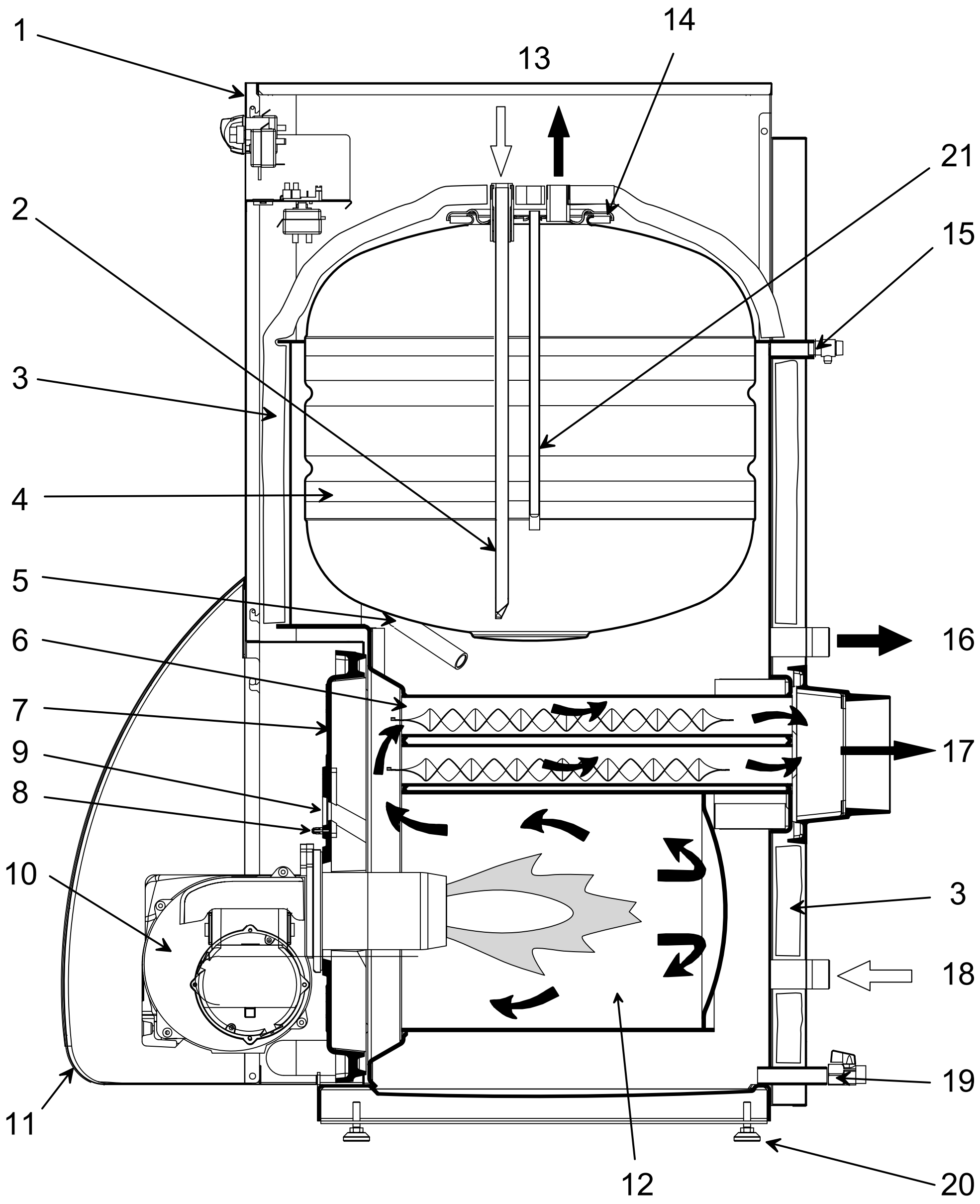


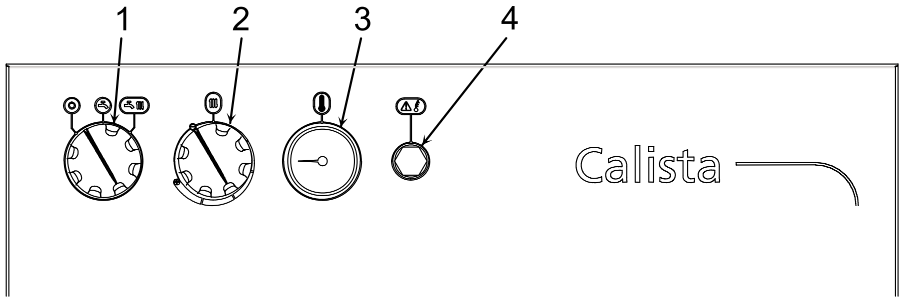

*Figure 6 - Température d'eau chaude sanitaire (lors du soutirage)*

## 1.4 Descriptif de l'appareil




**1** Tableau de contrôle
**2** Tuyau d'entrée eau froide sanitaire
**3** Isolation thermique
**4** Ballon sanitaire
**5** Logements des sondes de thermostats et thermomètre
**6** Turbulateur
**7** Porte de foyer
**8** Prise de pression foyer
**9** Regard de flamme
**10** Brûleur (option)
**11** Capot insonorisé (option)
**12** Échangeur thermique (corps de chauffe)
**13** Eau sanitaire
**14** Trappe de visite du ballon
**15** Robinet de purge
**16** Départ chauffage
**17** Évacuation des fumées
**18** Retour chauffage
**19** Robinet de vidange
**20** Pieds réglables
**21** Logement de la sonde du thermostat sanitaire

*Figure 7 - Coupe schématique de l'appareil*




**1** Commutateur de fonction
Arrêt
Pour eau chaude sanitaire seule
Pour chauffage et eau chaude sanitaire.

**2** Thermostat de chaudière
**3** Thermomètre (température de chaudière)
**4** Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)

*Figure 8 - Tableau de contrôle*

## 1.5 Principe de fonctionnement

**Sécurité chaudière**
Le thermostat de sécurité calibré à 110 °C limite la température du circuit primaire.

**En position “radiateur et robinet” (en hiver)**
Le brûleur fonctionne en tout ou rien sous l’impulsion du thermostat de chaudière (plage 35-90°C) ou du thermostat sanitaire (60 °C) qui est prioritaire.
Le thermostat “maxi”, calibré à (85 °C) limite la température du circuit primaire lors des charges sanitaires.
Lorsque la chaudière fonctionne sur demande du thermostat sanitaire, le thermostat de chaudière et le circulateur chauffage sont mis hors service.
Suivant son raccordement, le thermostat d’ambiance éventuel agit, soit sur le circulateur chauffage, soit sur le brûleur.

**En position “robinet” (en été)**
Le brûleur ne fonctionne que sur demande du thermostat sanitaire.

☞ **Pour garantir le bon fonctionnement de la chaudière et éviter la prolifération de légionelles, il est vivement conseillé de conserver les réglages d’usine des thermostats maxi (85 °C) et sanitaire (60 °C).**

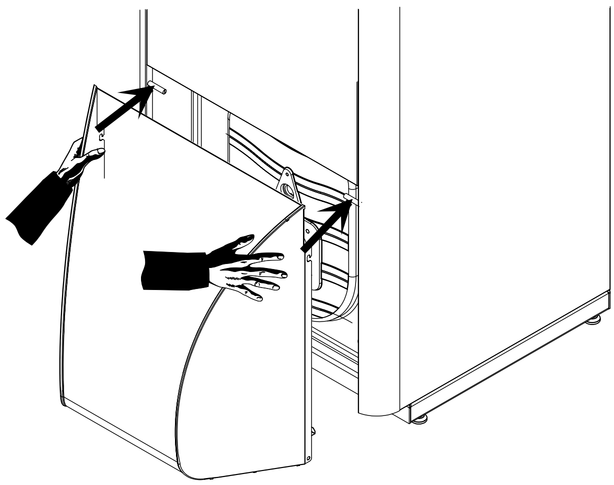


*Figure 9 - Capot insonorisé (option)*

# 2 Instructions pour l'installateur

## 2.1 Conditions réglementaires d'installations pour la Belgique

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment : les normes NBN D 51.003, NBN B 61.001, NBN D 30.003 et le Règlement Général pour les installations Électriques (R.G.I.E).

## 2.2 Local d'implantation

Le local d'implantation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

La chaudière doit être installée dans un local approprié et bien ventilé.

**Gaz**

Le volume de renouvellement d'air doit être d'au moins (P(kW) x 2) $m^3$/h.

☞ **La garantie du corps de chauffe serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.) ou tout autre vapeur corrosive.**

L'installation de ce matériel est interdite dans une salle de bain ou salle d'eau.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de la chaudière.

## 2.3 Conduit d'évacuation

Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné.

Section minimum obligatoire = 2,5 $dm^2$ pour une hauteur de cheminée de 5 à 20 m, soit en boisseau de 16 cm ou en Ø 18 cm.

Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique afin d'éviter tout problème de condensation ; dans le cas contraire, le tubage du conduit avec système de récupération des condensations doit être réalisé.

Prévoir un tubage étanche de qualité compatible avec le combustible utilisé, complété éventuellement d'un système de récupération des condensations.

## 2.4 Conduit de raccordement

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

La section du conduit de raccordement ne doit pas être inférieure à celle de la buse de sortie de l'appareil.

Le conduit de raccordement doit être démontable.

La mise en place d'un régulateur de tirage sur le conduit est recommandé lorsque la dépression de la cheminée est supérieure à 30 Pa.

La boîte à fumées est réversible (2 vis) et l'axe de sortie des fumées peut être excentré par rapport à l'axe de la chaudière vers la gauche ou vers la droite.

La buse d'évacuation sera raccordée au conduit de manière étanche.

## 2.5 Raccordements hydrauliques

Le raccordement doit être conforme aux règles de l'art et de l'accord intersyndical.

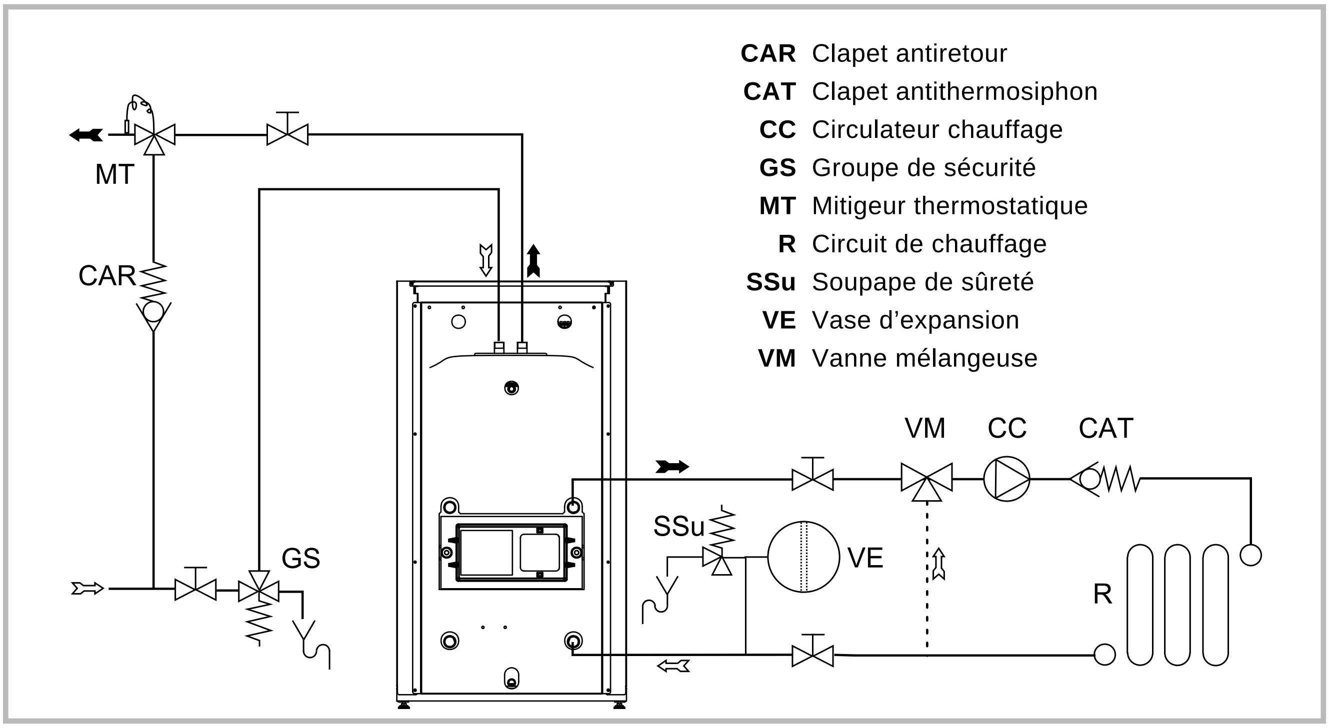



*Figure 10 - Schéma hydraulique de principe*

L'appareil devra être relié à l'installation à l'aide de raccords union et de vannes d'isolement pour faciliter son démontage.
Éventuellement, isoler la chaudière du circuit hydraulique à l'aide de flexibles de 0,5 m afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

### 2.5.1 Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage

- Placer le circulateur chauffage sur le départ ou le retour de la chaudière.

  Pour un fonctionnement correct et afin de limiter le niveau sonore, le circulateur doit être adapté à l'installation.

  Éventuellement, isoler le circulateur du circuit hydraulique à l'aide de flexibles afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

- Installer un vase d'expansion fermé.

  Le vase d'expansion doit être adapté à l'installation.

  Installer également une soupape de sûreté tarée à 3 bar.

  Raccorder l'évacuation de la soupape de sûreté à l'égout.

  Le vase d'expansion, ses accessoires et le tube d'expansion doivent être protégés contre le gel.

- Installer une sécurité contre le manque d'eau lorsque la chaudière est installée au point haut de l'installation (par exemple au grenier).

### 2.5.2 Raccordement de la chaudière au circuit sanitaire

Placer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité avec soupape tarée à 7 bar, laquelle sera reliée à un conduit d'évacuation à l'égout.
Pour permettre la vidange du ballon par siphonnage, il est recommandé de placer le groupe de sécurité à un niveau inférieur à celui du ballon d'eau chaude.
Il est recommandé de placer sur la sortie eau chaude un mitigeur thermostatique.

## 2.6 Montage du brûleur

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.
Fixer le brûleur sur la plaque de foyer.
Brancher le connecteur du brûleur.

## 2.7 Raccordement de l'alimentation en combustible

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.

**Gaz**

Le raccordement de l'appareil sur le réseau de distribution gaz doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.
Le diamètre de la tuyauterie sera calculé en fonction des débits et de la pression du réseau.
Placer un robinet d'arrêt gaz près de l'appareil.

## 2.8 Raccordements électriques

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

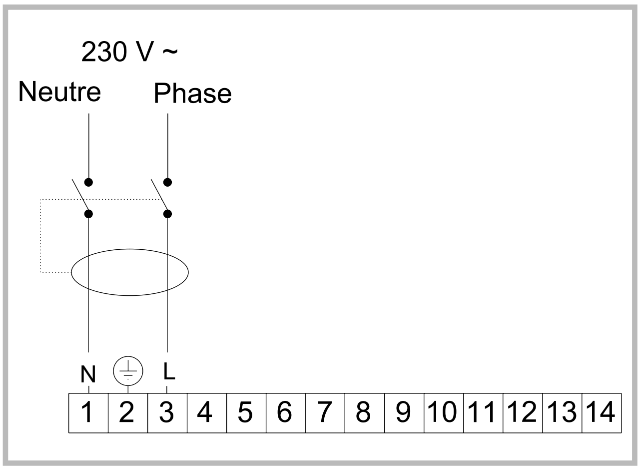



*Figure 11 - Protection différentielle*

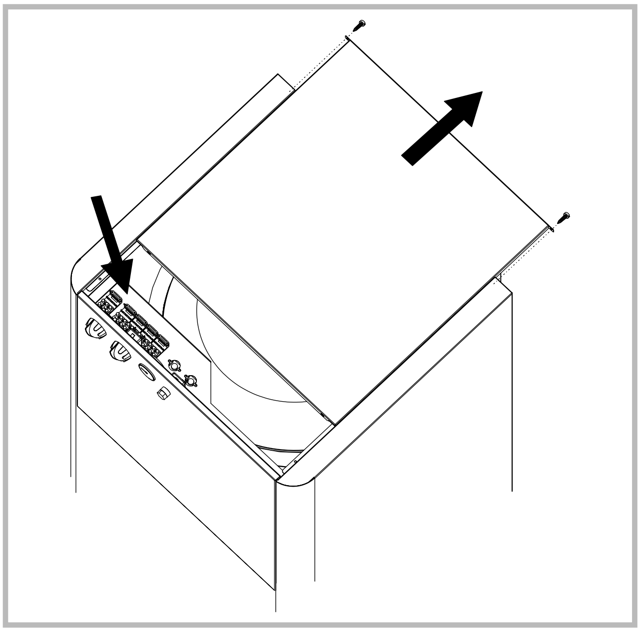


*Figure 12 - Accès aux bornes de raccordement*

Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) auront été réalisées.
L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.
Il est vivement conseillé d'équiper l'installation électrique d'une protection différentielle de 30 mA (fig. 11).
Prévoir une coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.
Le commutateur placé sur le tableau de contrôle ne dispense pas de l'installation d'un interrupteur général réglementaire.

**Pour accéder aux bornes de raccordement :**

- Déposer le couvercle de la chaudière
- Effectuer les raccordements suivant les schémas fig. 14 et 13 .
- Passer les câbles d'alimentation (chaudière, circulateur) dans les passe-fils à l'arrière de l'appareil.

### *Connecteur brûleur (7 plots)*

- Alarme sonore ou voyant de sécurité brûleur : Bornes (S3), neutre et terre.
- Compteur horaire : Bornes (B4), neutre et terre.

### *Bornes de raccordement (12 plots)*

- Circulateur chauffage : Bornes 4, 5 et 6.
- Thermostat d'ambiance à action sur circulateur : Bornes 9 et 10 , enlever préalablement le shunt (9-10).
- Thermostat d'ambiance à action sur brûleur : Bornes 11 et 12 , enlever préalablement le shunt (11-12).

- Sécurité contre le manque d'eau : Bornes 7 et 8. Enlever préalablement le shunt (7-8).
- Câble d'alimentation : Bornes 1 (Bleu), 2 (Vert/jaune) et 3 (Rouge).
  - Utiliser un câble souple de 3 x 0,75 mm$^2$ minimum de type H05VV-F.
  - Utiliser les serre-câbles afin d'éviter tout débranchement accidentel des fils conducteurs.

La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils.

Le serre-câble peut être utilisé dans un sens ou dans l'autre suivant le nombre ou le diamètre des conducteurs.

## 2.9 Vérifications et mise en service

- Effectuer le rinçage et le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.
- Procéder au remplissage de l'installation.

**Important !**
**Remplir et mettre en pression le ballon sanitaire avant de procéder à la mise en eau du corps de chauffe.**

- **Pendant le remplissage, ne pas faire fonctionner le circulateur, ouvrir tous les purgeurs de l'installation pour évacuer l'air contenu dans les canalisations.**
- **Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique atteigne 1,5 à 2 bar.**

- Purger le corps de chauffe (rep. 15, fig. 7, p. 6).
- Procéder aux vérifications d'usage du brûleur et de son circuit d'alimentation en énergie.
- Contrôler que le calibrage du gicleur du brûleur ainsi que le réglage de la tête de combustion correspondent bien à la puissance désirée de l'appareil (voir la notice brûleur).
- Vérifier la bonne mise en place des turbulateurs.
- Vérifier le bon serrage des connexions électriques sur les bornes de raccordement.
- Brancher l'appareil sur le réseau et procéder à la mise en route (voir les instructions pour l'utilisateur).

## 2.10 Mise au point du brûleur

Se référer à la notice fournie avec le brûleur.

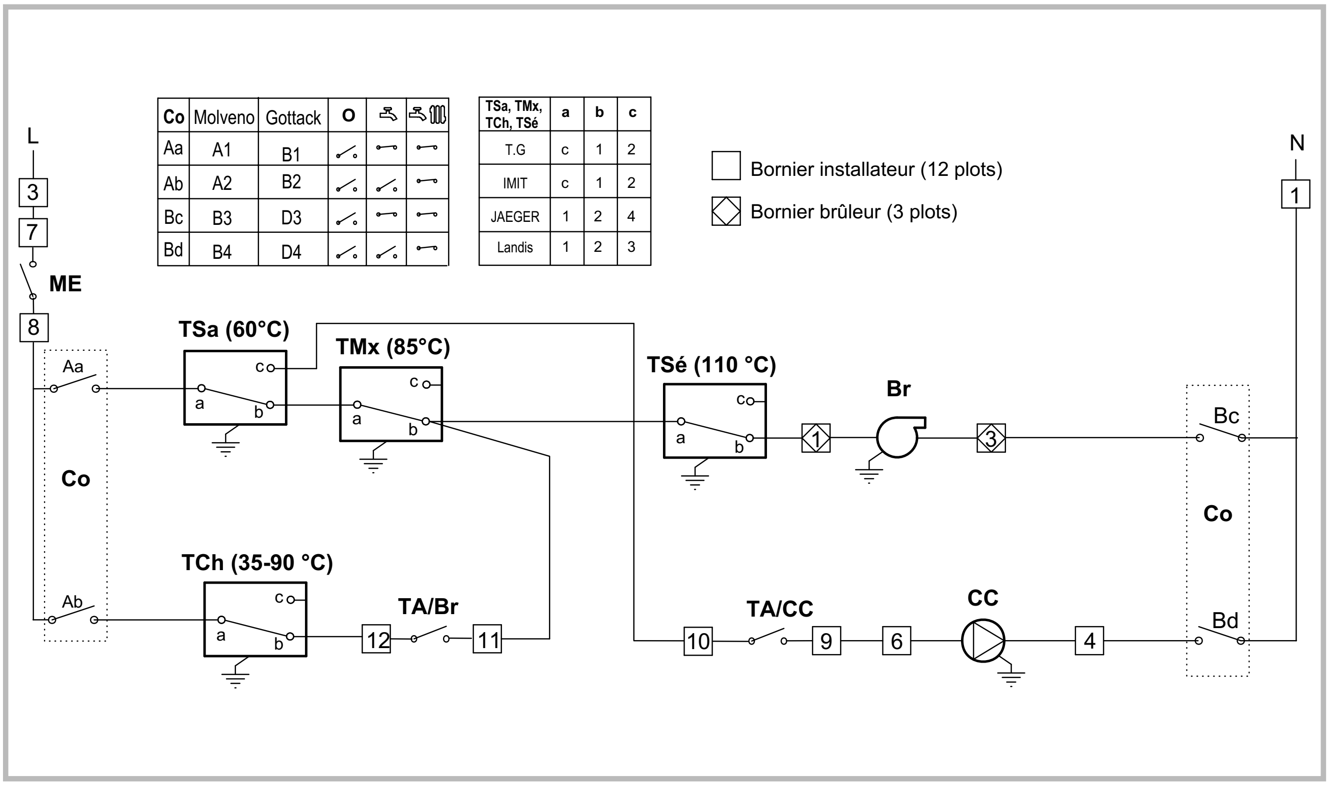
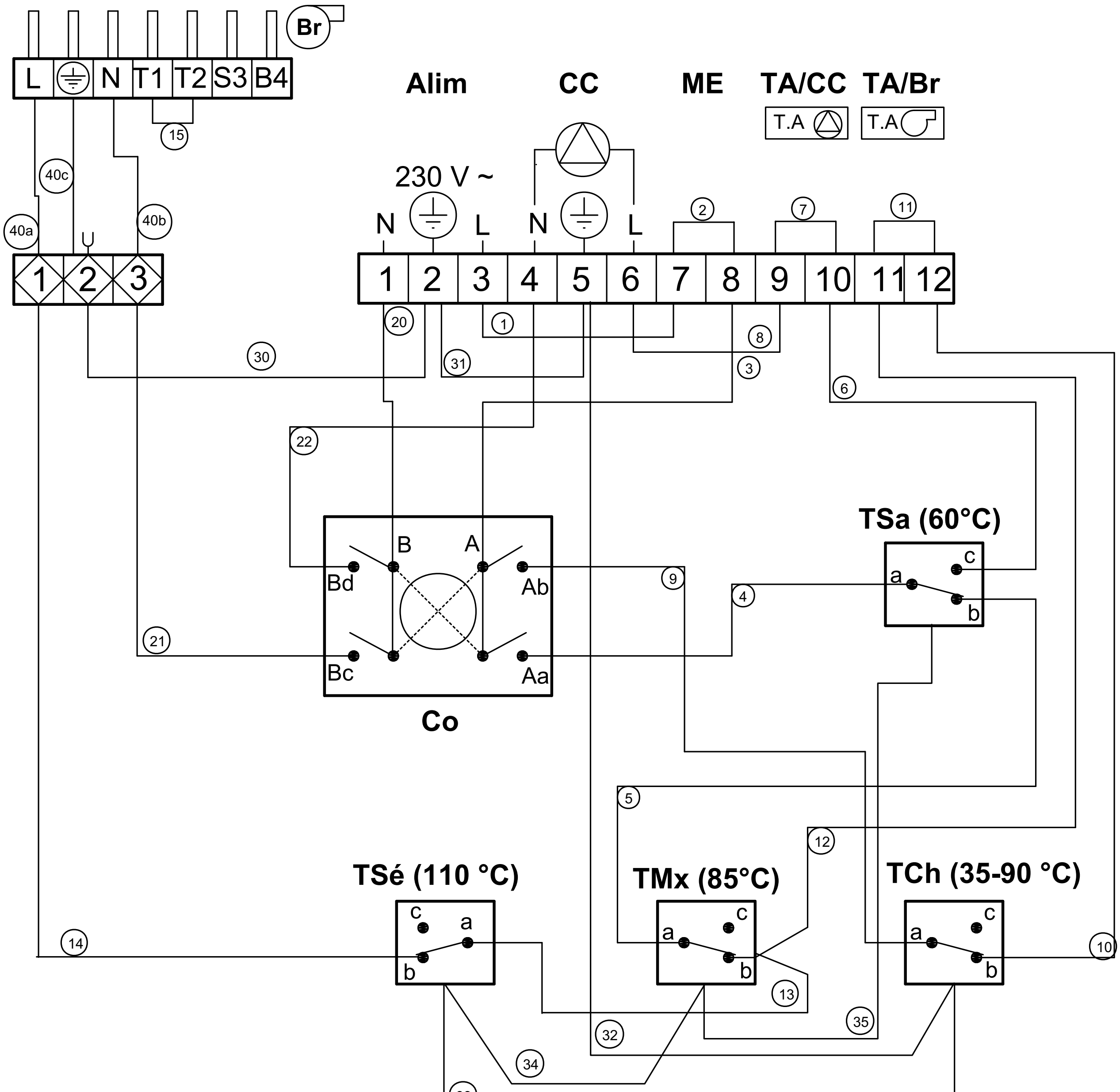



*Figure 13 - Schéma électrique de principe*




| TSa, TMx TSé, TCh | a | b | c |
|---|---|---|---|
| T.G | c | 1 | 2 |
| IMIT | c | 1 | 2 |
| JAEGER | 1 | 2 | 4 |
| Landis | 1 | 2 | 3 |

| Co | Molveno | Gottack |
|---|---|---|
| Aa | A1 | B1 |
| Ab | A2 | B2 |
| Bc | B3 | D3 |
| Bd | B4 | D4 |

*Légende fig. 13 et 14*

**Alim** Alimentation électrique

**Br** Brûleur (se référer à la notice fournie avec le brûleur.)

**CC** Circulateur chauffage

**Co** Commutateur de fonction

**ME** Shunt ou sécurité manque d'eau

**N** Neutre

**L** Phase

**TA/CC** Shunt ou thermostat d'ambiance à action sur le circulateur.

**TA/Br** Shunt ou thermostat d'ambiance à action sur le brûleur

**TCh** Thermostat de chaudière

**TMx** Thermostat maxi

**TSa** Thermostat sanitaire

**TSé** Thermostat de sécurité

*Figure 14 - Câblage électrique (chaudière)*

## 2.11 Entretien de l'installation

Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées.

### 2.11.1 Entretien de l'échangeur thermique

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une ou deux fois par an.

- Couper l'alimentation électrique de l'appareil.
- Déposer le brûleur.
- Déposer la porte de foyer.
- Déposer les turbulateurs et les nettoyer.
- Nettoyer l'échangeur à l'aide d'une raclette et d'un écouvillon en nylon Ø 50 mm.
- Enlever les résidus de nettoyage par la trappe de ramonage.
- Ne pas utiliser de matériau abrasif ni de brosse métallique sur la protection de porte en céramique.
- Replacer correctement tous les turbulateurs.
- Refermer la trappe de ramonage et la porte de foyer en vérifiant leur étanchéité.

☞ **Serrer modérément les vis de fermeture de la porte.**

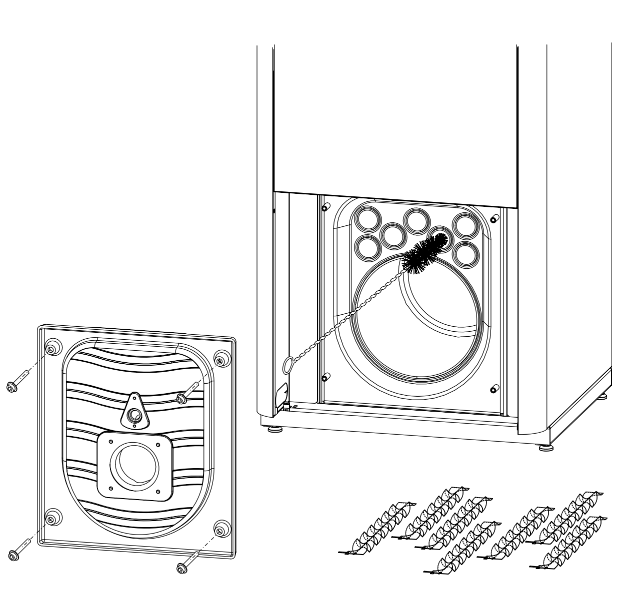


*Figure 15 - Accès aux carneaux de l'échangeur*

### 2.11.2 Entretien du brûleur

L'entretien régulier du brûleur (cellule, gicleur, tête de combustion, électrode, filtre de pompe) doit être effectué par un spécialiste 1 à 2 fois par an selon les conditions d'utilisation.

Ces opérations d'entretien sont détaillées dans la notice technique du brûleur.

Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées.

Après la remise en place, un contrôle de fonctionnement du brûleur doit être réalisé afin de s'assurer que les réglages n'ont pas été modifiés et qu'ils correspondent à la puissance désirée de la chaudière.

### 2.11.3 Entretien du ballon

L'entretien du ballon doit être effectué une fois par an.

Vidanger le ballon en actionnant la soupape du groupe de sécurité.

Déposer la trappe de visite.

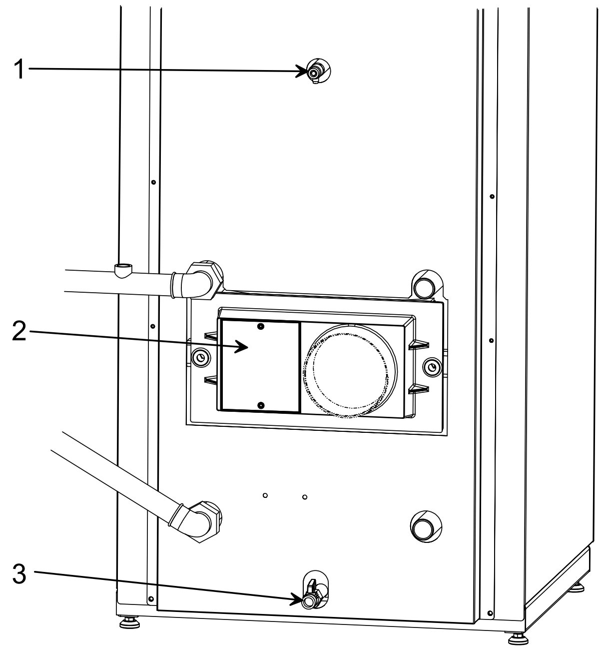
Enlever tout dépot éventuel de calcaire accumulé dans le ballon.

Enlever délicatement tout dépot de calcaire sur le doigt de gant. Ne pas utiliser d'objet métallique ou de produits chimiques ou abrasifs.

Remplacer le joint de la trappe de visite à chaque démontage de la trappe de visite.

Reposer la trappe de visite et effectuer un serrage "croisé" des écrous.

☞ **Ne pas oublier de remettre la sonde sanitaire dans le doigt de gant.**




1 - Robinet de purge
2 - Trappe de ramonage
3 - Robinet de vidange

*Figure 16 - Arrière de la chaudière*

### 2.11.4 Entretien de la cheminée

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée par un spécialiste au moins une fois par an.

### 2.11.5 Entretien des appareils de sécurité

Chaque année, vérifier le bon fonctionnement du système d'expansion. Contrôler la pression du vase et le tarage de la soupape de sûreté.

Vérifier le groupe de sécurité sur l'arrivée d'eau froide sanitaire.

## 2.11 Entretien de l’installation

Avant toute intervention, s’assurer que l’alimentation électrique générale et la vanne d’alimentation en combustible sont coupées.

### 2.11.1 Entretien de l’échangeur thermique

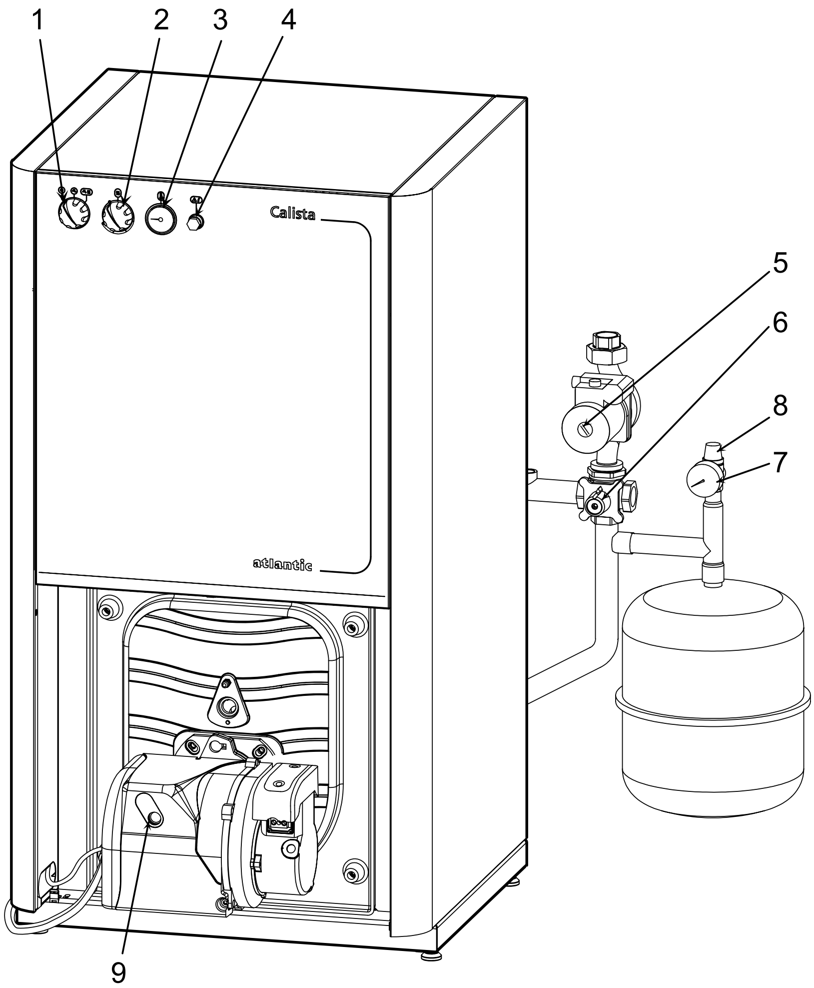
L’entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l’opération d’entretien sera effectuée une ou deux fois par an.

- Couper l’alimentation électrique de l’appareil.
- Déposer le brûleur.
- Déposer la porte de foyer.
- Déposer les turbulateurs et les nettoyer.
- Nettoyer l’échangeur à l’aide d’une raclette et d’un écouvillon en nylon Ø 50 mm.
- Enlever les résidus de nettoyage par la trappe de ramonage.
- Ne pas utiliser de matériau abrasif ni de brosse métallique sur la protection de porte en céramique.
- Replacer correctement tous les turbulateurs.
- Refermer la trappe de ramonage et la porte de foyer en vérifiant leur étanchéité.

☞ **Serrer modérément les vis de fermeture de la porte.**

### 2.11.2 Entretien du brûleur

L’entretien régulier du brûleur (cellule, gicleur, tête de combustion, électrode, filtre de pompe) doit être




**1** Commutateur de fonction

- Arrêt
- Pour eau chaude sanitaire seule.
- Pour chauffage et eau chaude sanitaire.

**2** Thermostat de chaudière

**3** Thermomètre (température de chaudière)

**4** Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)

**5** Dégrippage du circulateur*

**6** Réglage de la vanne mélangeuse*

**7** Manomètre* (pression hydraulique de l’installation)

**8** Bouton test de la soupape de sûreté*

**9** Touche de réarmement (sécurité du brûleur)

* : Option kit hydraulique

*Figure 17 - Organes de commande et de contrôle*

- Régler le thermostat de chaudière pour obtenir la température désirée de la chaudière,
  temps doux : 50 à 60°C,
  temps froid : 60 à 70°C,
  temps très froid : 70 à 85°C.

Si l'installation est équipée d'un thermostat d'ambiance, régler celui-ci sur la température ambiante souhaitée.

**Si la chaudière ne démarre pas**

- S'assurer que le thermostat d'ambiance, quand il existe, est bien en demande.
- S'assurer que le thermostat de chaudière est en demande.
- S'assurer que la sécurité de surchauffe n'est pas déclenchée (voir ci-après § Sécurité chaudière).
- S'assurer que le brûleur n'est pas en sécurité (voir ci-après § Sécurité brûleur).

Si la chaudière est équipée d'une régulation, se référer au mode d'emploi de cette régulation.

## 3.3 Conduite de l'installation

Se référer aux instructions de votre installateur chauffagiste.

Vérifier régulièrement la pression de l'eau dans le circuit chauffage (entre 1,5 et 2 bar).

**Fonctionnement hiver (chauffage + sanitaire)**

- Positionner le commutateur sur “radiateur et robinet”.
- Régler le thermostat de chaudière pour obtenir la température désirée de la chaudière.
- Si l'installation est équipée d'une vanne mélangeuse : Régler la vanne mélangeuse pour obtenir la température désirée du circuit de chauffage.
- Régler éventuellement le thermostat d'ambiance.

**Fonctionnement été (sanitaire seul)**

- Positionner le commutateur sur “robinet”.
- Si l'installation est équipée d'une vanne mélangeuse : Régler la manette de la vanne mélangeuse sur 0 pour éviter la circulation dans le circuit de chauffage.

## 3.4 Sécurité chaudière

Lorsque la température dans le corps de chauffe dépasse 110 °C, la chaudière est stoppée par son dispositif de sécurité de surchauffe.

Dévisser le bouton (fig. 19) et réarmer lorsque la température de l'eau sera redevenue normale. Si l'incident devait se reproduire, prévenir le technicien chauffagiste.

## 3.5 Sécurité brûleur

Lorsque le voyant (fig. 20) est allumé, le brûleur reste bloqué par son dispositif de sécurité, appuyer sur la touche pour réarmer le brûleur.

Si l'incident se reproduit, vérifier :

- que la vanne d'alimentation fioul est ouverte

- le niveau de fioul dans la citerne ; s'il est normal, nettoyer le filtre d'alimentation.

Si le brûleur ne se met toujours pas en route après réarmement, prévenir le technicien chauffagiste.

| | Hiver très froid | Hiver froid | Hiver doux | Eté | Arrêt |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | 70 à 85 °C | 60 à 70 °C | 50 à 60 °C | - | - |
| | 7 à 10 | 5 à 8 | 4 à 7 | 0 | - |

*Figure 18 - Conduite de l'installation*

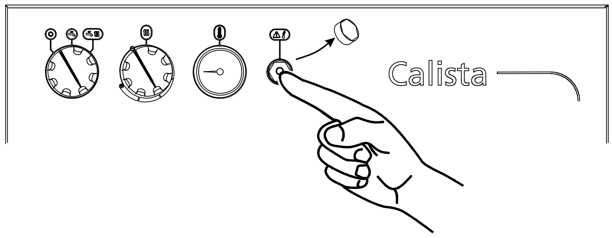



*Figure 19 - Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)*

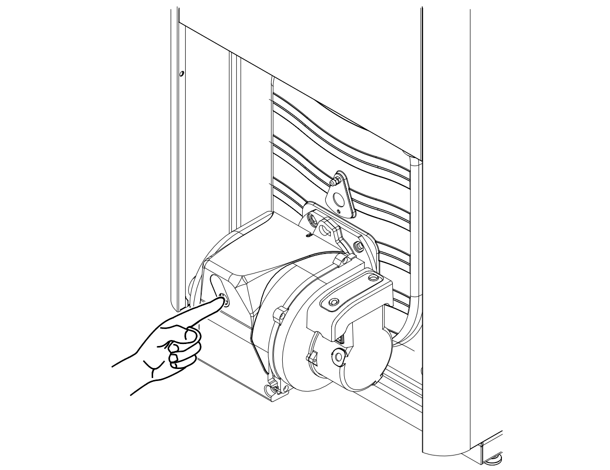


*Figure 20 - Touche de réarmement (sécurité du brûleur)*

## 3.6 Arrêt de la chaudière et du brûleur

En cas d'arrêt de courte durée, mettre le commutateur de fonction en position “O”.

En cas d'arrêt prolongé, déclencher l'interrupteur général de la chaufferie et couper l'alimentation en combustible.

Lorsqu'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

## 3.7 Purge du corps de chauffe

La purge consiste à évacuer l'air qui se serait accumulé à la partie haute du corps de chauffe.

**Pour purger :**

Ouvrir le purgeur (rep. 15, fig. 7, p. 6) jusqu'à l'obtention d'un jet d'eau continu, puis refermer le purgeur.

Cette opération doit être effectuée régulièrement et chaque fois que l'on constate une baisse de performance de la chaudière (ex : eau sanitaire pas assez chaude).

## 3.8 Vidange de la chaudière

Pour vidanger complètement la chaudière et l'installation hydraulique :

- Ouvrir le robinet de vidange de la chaudière.
- Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation.
- Vidanger le ballon en actionnant la soupape du groupe de sécurité.

## 3.9 Contrôles réguliers

Aucun dégagement de fumée de la chaudière et de la cheminée ne doit apparaître dans le local chaudière lors du fonctionnement du brûleur.

La consommation de fioul et l'état de la citerne doivent être surveillés afin de pouvoir déceler immédiatement une fuite éventuelle.

Tous les trois mois, nettoyer le filtre placé sur l'alimentation en fioul du brûleur.

En cas d'incident anormal, couper l'alimentation électrique générale ainsi que la vanne d'alimentation en fioul et faire appel à votre technicien chauffagiste.

## 3.10 Entretien

Les opérations d'entretien doivent être effectuées régulièrement afin d'assurer le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

La chaudière et le brûleur doivent être nettoyés et contrôlés 1 ou 2 fois par an selon les conditions d'utilisation.

Ces opérations doivent être effectuées par un spécialiste qui contrôlera aussi les dispositifs de sécurité de la chaudière et de l'installation.

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée par un spécialiste au moins une fois par an.

Toutes les parties de l'habillage peuvent être nettoyées avec un chiffon doux sec ou légèrement humide.

Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs.

# 4 Pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et le code de l'appareil, la désignation et le code de la pièce.

La plaque signalétique de l'appareil se trouve sur l'habillage arrière.

**Qté** = Quantité totale sur l'appareil

| N° | Code | | Désignation | Type | Qté |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 110706 | | Commutateur | | 01 |
| 7 | 110765 | | Connecteur mâle | 7x1 | 01 |
| 8 | 110770 | | Bornes | 12x1 | 1,25 |
| 14 | 149871 | | Manette de réglage | | 02 |
| 21 | 174208 | | Support bornes | | 05 |
| 22 | 178625 | | Thermomètre | | 01 |
| 23 | 178924 | | Thermostat | 35-90°C | 01 |
| 24 | 178925 | | Thermostat de sécurité | 110°C | 01 |
| 25 | 178926 | | Thermostat | 0-90°C | 02 |
| 37 | 241700 | DA | Support | | 01 |
| 40 | 977032 | | Tableau de contrôle | | 01 |

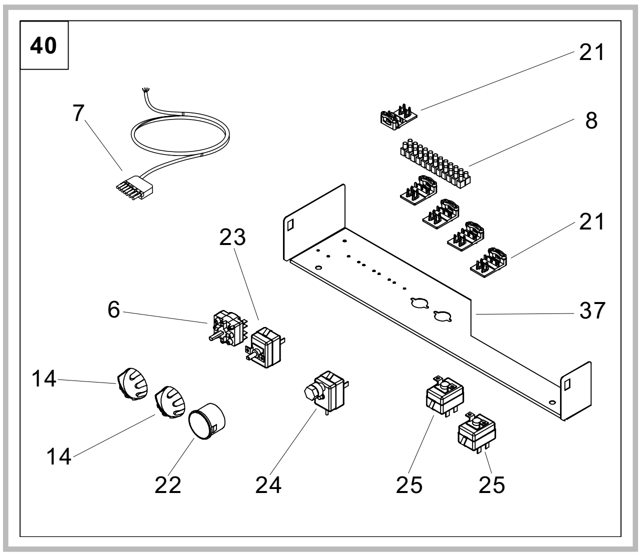



*Figure 21 - Vue éclatée (tableau de contrôle)*

| N° | Code | | Désignation | Type | Qté |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 100629 | | Ressort attache | | 02 |
| 4 | 102035 | | Boite à fumées | | 01 |
| 9 | 122202 | | Écrou à ailettes | M6 | 02 |
| 10 | 122352 | | Écrou borgne | | 01 |
| 12 | 142446 | | Joint de trappe | | 01 |
| 13 | 142774 | | Joint de regard | | 01 |
| 15 | 157312 | | Passe-fil | | 02 |
| 16 | 159015 | | Prise de pression | | 01 |
| 17 | 988894 | | Porte de foyer | | 01 |
| 18 | 159200 | | Profilé | | 0,30 m |
| 19 | 160706 | | Pied réglable | | 04 |
| 20 | 166047 | | Ressort | | 01 |
| 26 | 181627 | | Tresse de céramique | | 2,45 m |
| 29 | 188836 | | Verre | | 01 |
| 30 | 200605 | AV | Façade | | 01 |
| 31 | 207319 | | Habillage arrière | | 01 |
| 32 | 912523 | | Côté droit | | 01 |
| 33 | 912618 | | Côté gauche | | 01 |
| 34 | 222715 | | Turbulateur | | 07 |
| 35 | 236132 | 60 | Regard de flamme | | 01 |
| 36 | 236133 | 60 | Plaque d'obturation | | 01 |
| 38 | 252675 | AL | Couvercle | | 01 |
| 39 | 142342 | | Joint de bride | Ø 150 | 01 |
| 40 | 159422 | | Purgeur manuel | 12x17 | 01 |
| 41 | 182213 | | Tuyau eau froide | | 01 |
| 42 | 188161 | | Robinet de vidange | | 01 |
| 43 | 910952 | | Corps de chauffe | AV | 01 |
| 44 | 982114 | | Trappe de visite | | 01 |
| 79 | 912103 | | Capot (option) | | 01 |
| 80 | 190026 | | Axe | | 02 |

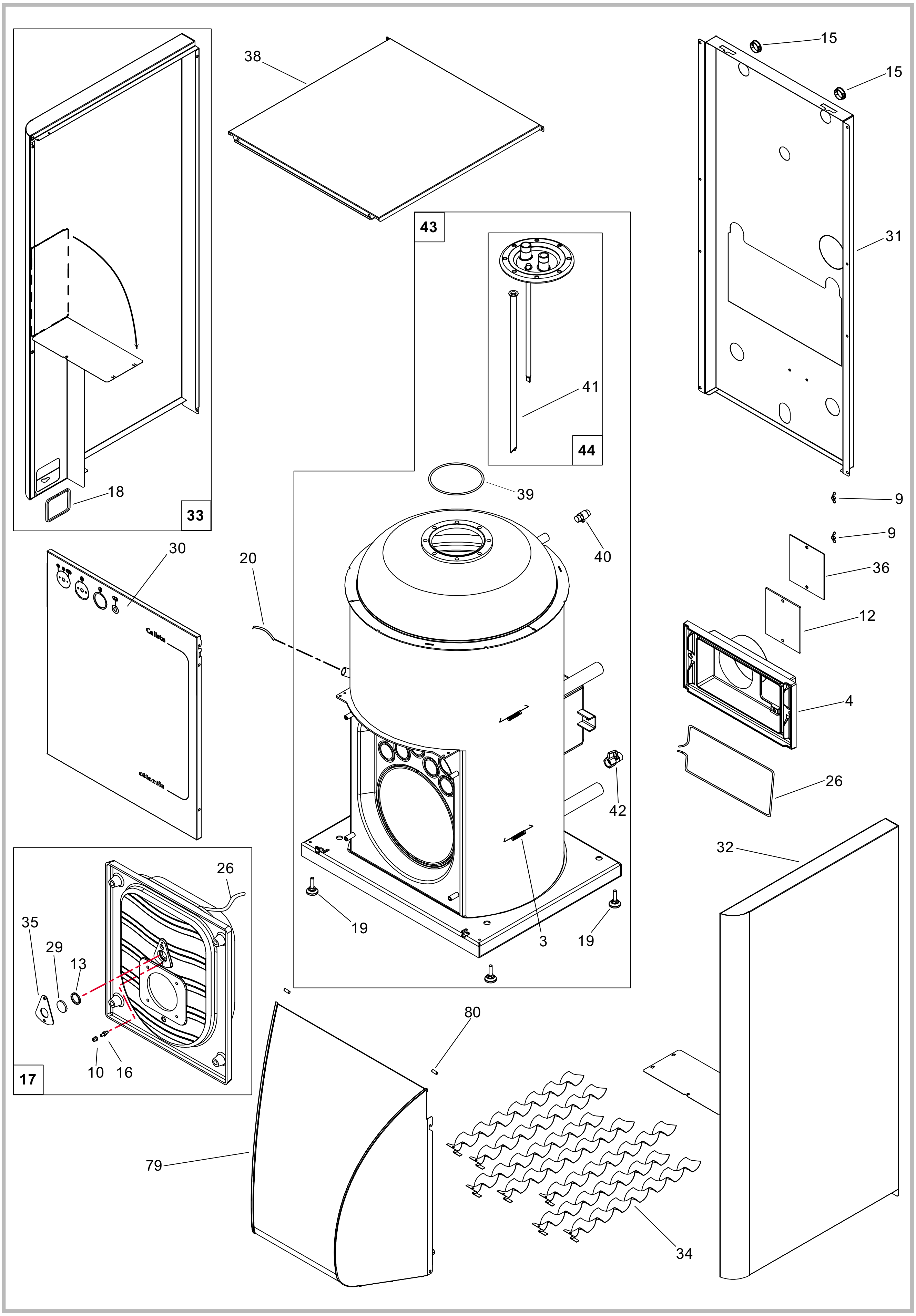



*Figure 22 - Vue éclatée (chaudière)*

# ❧ Certificat de Garantie ❧

### ❧ Garantie Contractuelle

*Les dispositions du présent certificat ne sont pas exclusives du bénéfice, au profit de l'acheteur du matériel, des conditions de la garantie légale qui s'applique dans le pays où a été acheté le matériel.*

*Nos appareils sont garantis 2 ans contre tout défaut ou vice de matière et de fabrication. Cette garantie porte sur le remplacement, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service " Contrôle-Garantie ", port et main d'oeuvre à la charge de l'utilisateur.*
*Certaines pièces ou composants d'appareils bénéficient d'une garantie de durée supérieure :*
*- ballon en acier inoxydable, ballon émaillé : 5 ans*
*- corps de chauffe en fonte ou en acier des chaudières : 3 ans*

### ❧ Validité de la garantie

*La validité de la garantie est conditionnée, à l'installation et à la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel, et à l'utilisation et l'entretien réalisés conformément aux instructions précisées dans nos notices.*

### ❧ Exclusion de la Garantie

*Ne sont pas couverts par la garantie :*
*- les voyants lumineux, les fusibles, les pièces en fonte en contact direct avec les braises des appareils à combustible solide, les briques réfractaires, les verres.*
*- les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée, humidité, dépression non conforme, chocs thermiques, effet d'orage, etc.).*
*- les dégradations des composants électriques résultant de branchement sur secteur dont la tension mesurée à l'entrée de l'appareil serait inférieure ou supérieure de 10% de la tension nominale de 230V.*

*La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec un combustible non recommandé.*

*La garantie du corps de chauffe (acier ou fonte) de la chaudière serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.).*

*Aucune indemnité ne peut nous être demandée à titre de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.*
*Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux, peut intervenir sans préavis. Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents, ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement notre Société.*

## CERTIFICAT DE CONFORMITE AU TYPE (pour la Belgique)

Nous soussignés, Société Industrielle de Chauffage, certifions que les chaudières commercialisées sous la marque "**atlantic**", titulaires de la certification CE de type n° 1312BP4092 et faisant l'objet d'une surveillance de fabrication par CERTIGAZ, sont fabriquées conformément au type ayant fait l'objet de la certification et répondent aux exigences des directives européennes qui leur sont applicables ainsi qu'aux exigences de l'arrêté royal belge du 8 janvier 2004 réglementant les émissions de polluants.

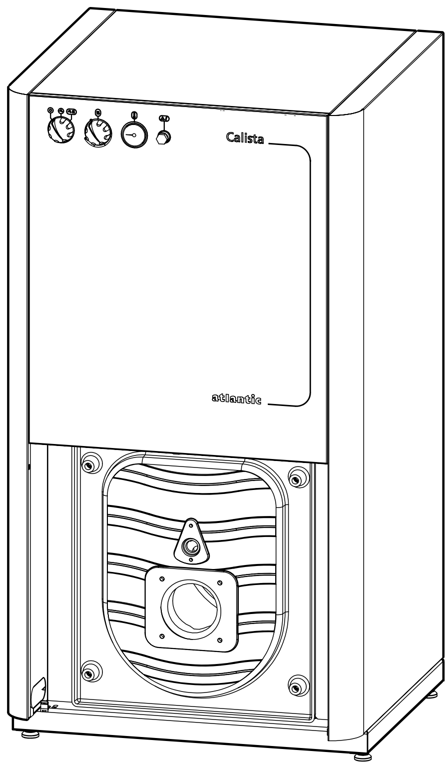
Société Industrielle de Chauffage

atlantic

# Calista

Stookketel met handbediening,
twee diensten, aangesloten op een schouw,
die uitgerust worden met een stookolie
pulveratiebrander.

## Calista 2 CH 25 - code 600001




Presentatie van het materiaal

Voorschriften voor de installateur

Instructies voor de gebruiker

Wisselstukken

Waarborg certifikaat

atlantic


Document n° 1145-3 ~ 04/07/2005


FR ES NL DE

DE : Die deutschsprachige
Bedienungsanleitung ist auf Anfrage
zu erhalten bei **atlantic**,
Avenue Château Jaco 1 - 1410 Waterloo
Tel.: 02/357.28.20 - Fax : 02/353.21.82

## Gebruiksaanwijzing

**bestemd voor de vakman**

**en de gebruiker**

te behouden door de gebruiker

voor nadere consultatie.


**Société Industrielle de Chauffage**
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Telefoon : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
RC Hazebrouck
Siren 440 555 886

S.I.C. feliciteert u met uw keuze.
S.I.C, ISO 9001 genormeerd, garandeert de kwaliteit van zijn apparaten en doet de belofte zijn klanten tevreden te stellen.
Steunend op meer dan 80 jaar knowhow, gebruikt S.I.C. de meest geavanceerde technologieën voor het ontwerp en de fabricage van een volledig assortiment verwarmingsapparaten.
Dit document zal u helpen uw apparaat zo te installeren dat het optimaal functioneert, voor uw comfort en uw veiligheid.

## INHOUD

# 1 Presentatie van het materiaal

## 1.1 Verpakking

- 1 pak: **Stookketel met mantel en elektrische toebehoren.**

## 1.2 Materiaal in optie

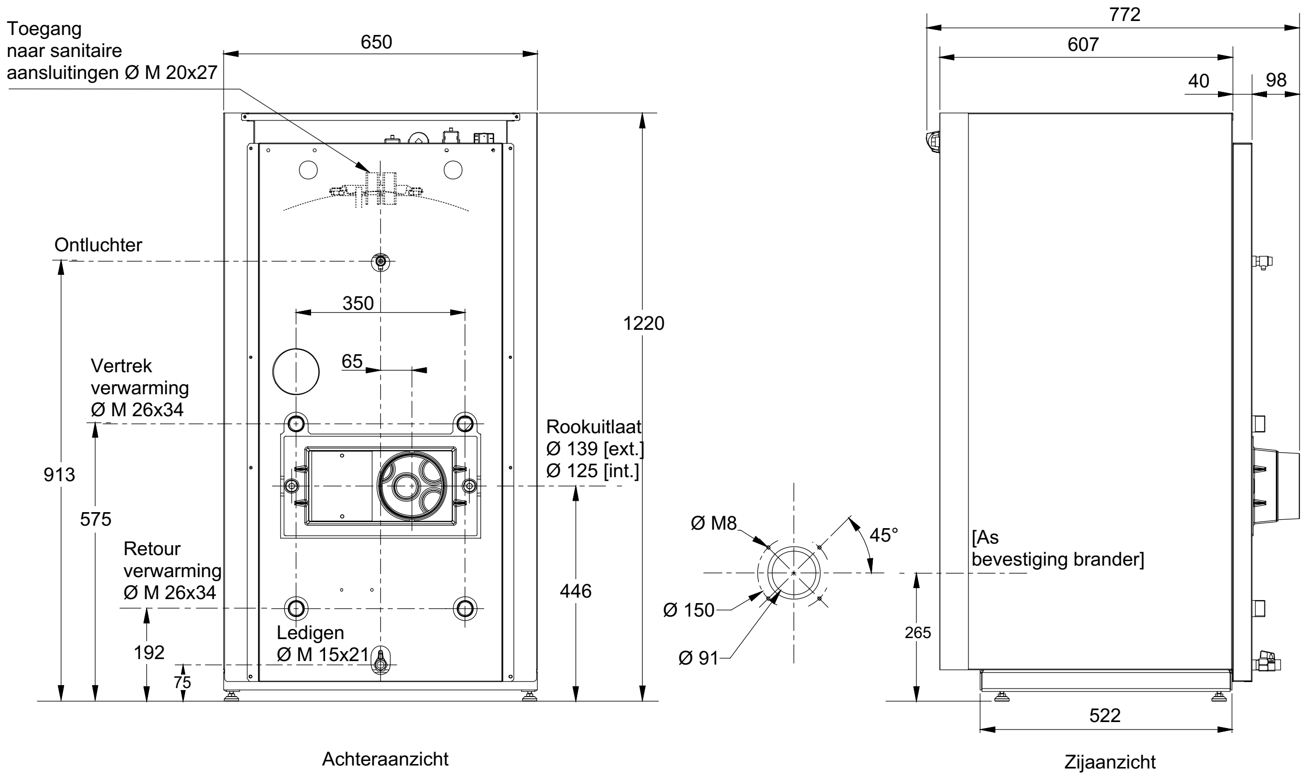
- Hydraulische aansluitingskit E 55 (074 192)
- Regeling door kamerthermostaat met werking op mengkraan TEX 33 (073 000) met kit E55.
- Stookoliebrander Stella 4035 BN (laag NOx)
- Geïsoleerde kap (010600) met brander Stella.

## 1.3 Algemene kenmerken

| | | |
|---|---|---|
| **Model** | | **Calista 2 CH25** |
| Code | | 600001 |
| **Prestaties** | | |
| Vermogensbereik | kW | 22 tot 25 |
| Maximaal calorifisch debiet | kW | 28,1 |
| **Warmtewisselaar** | | |
| Waterinhoud | liter | 100 |
| Maximum gebruiksdruk omloop | bar | 3 |
| Maximum watertemperatuur vertrek | °C | 90 |
| Minimum watertemperatuur vertrek | °C | 35 |
| Verbrandingskamer | | |
| - *Minimum doorsnede* | mm | 270 |
| - *Lengte* | mm | 400 |
| - *Volume* | $dm^3$ | 22,9 |
| Temperatuur van de verbrande gassen | °C | 190 |
| Debiet van de verbrande gassen | kg/u | 44,4 |
| Volume kant roken | $dm^3$ | 31,1 |
| Druk in haard | Pa. | 16 |
| Aantal turbulatoren in de warmtewisselaar te plaatsen | | 7 |
| **Sanitaire boiler** | | |
| Waterinhoud | liter. | 80 |
| Maximum gebruiksdruk omloop | bar | 7 |
| Specifisch debiet | l/min | 17,6 |
| **Allerlei** | | |
| Optimale depressie van de schoorsteen | Pa. | 15 |
| Voedingsspanning | V - (Hz) | 230 (50) |
| Gewicht | | |
| - *Stookketel* | kg | 126 |
| - *Geïsoleerde kap (optie)* | kg | 6 |
| Opgenomen vermogen | W | <25 |
| Aangeraden mazoutbrander* | | Stella 4035 BN |

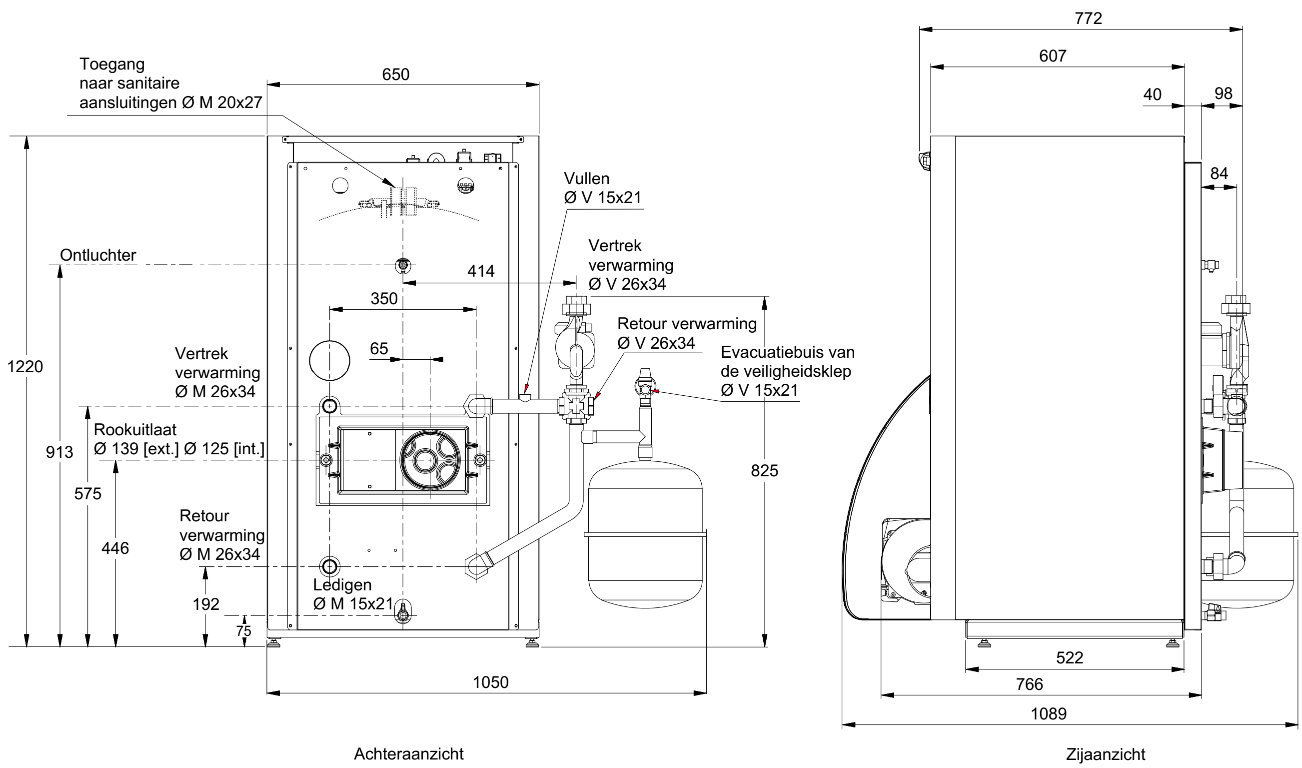
* In geval van gebruik van een andere brander dan deze die hierboven aangeduid wordt, en in geval van twijfel, de compatibiliteit van de ketel kontroleren bij onze technische diensten.

Dit toestel is overeenkomstig met:
- de gassrichtlijn 90/396/EEG en de rendementsrichtlijn 92/42/EEG volgens de normen EN 303-1, EN 303-2 en EN 625,
- de richtlijn lage spanning 73/23/EEG volgens de norm EN 60335-1,
- de richtlijn betreffende de elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG.



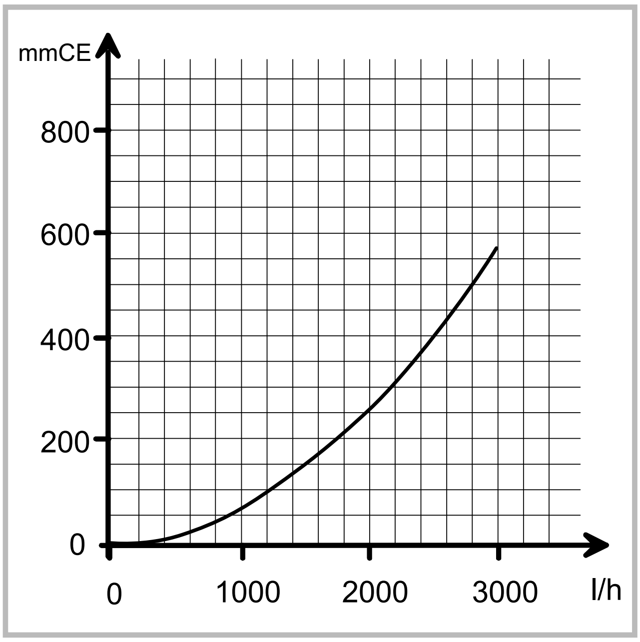

Alle verticale afmetingen zijn gemiddelde afmetingen waarop ongeveer 5 mm moeten bijgevoegd worden volgens de regeling van de voeten.

***Figuur 1 - Afmetingen in mm (zonder optie)***

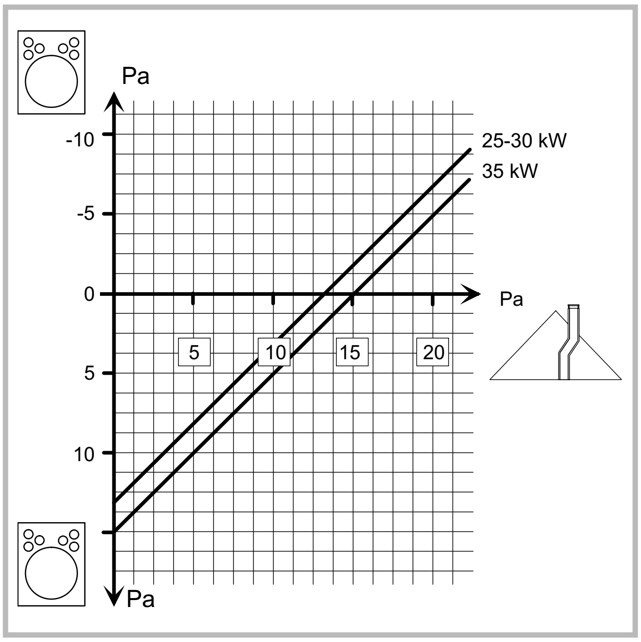



Alle verticale afmetingen zijn gemiddelde afmetingen waarop ongeveer 5 mm moeten bijgevoegd worden volgens de regeling van de voeten.

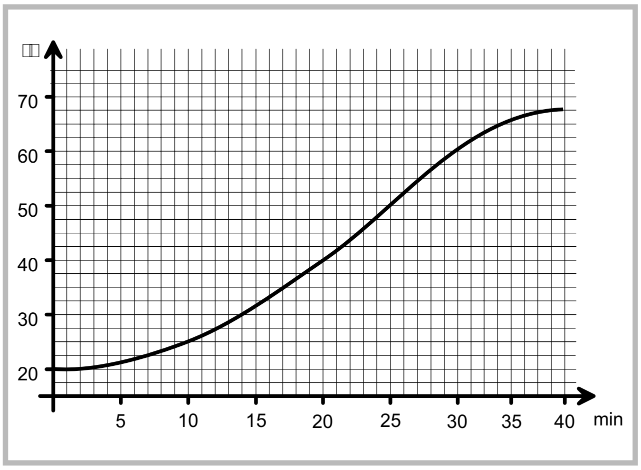
***Figuur 2 - Afmetingen in mm (met materiaal in optie)***



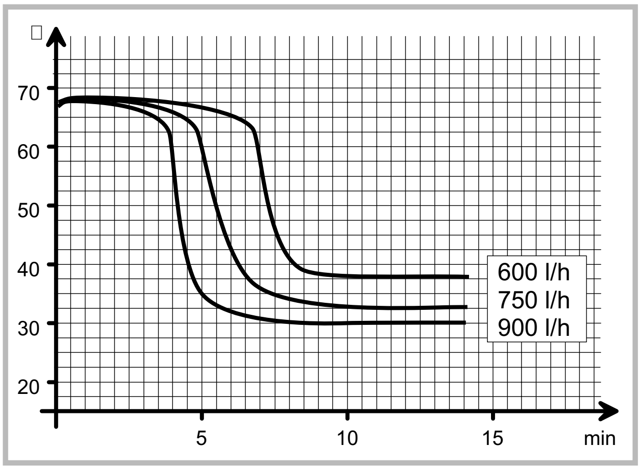

*Figuur 3 - Lastverlies van de hydraulische omloop*




*Figuur 4 - Lastverlies van de verbrandingsomloop*

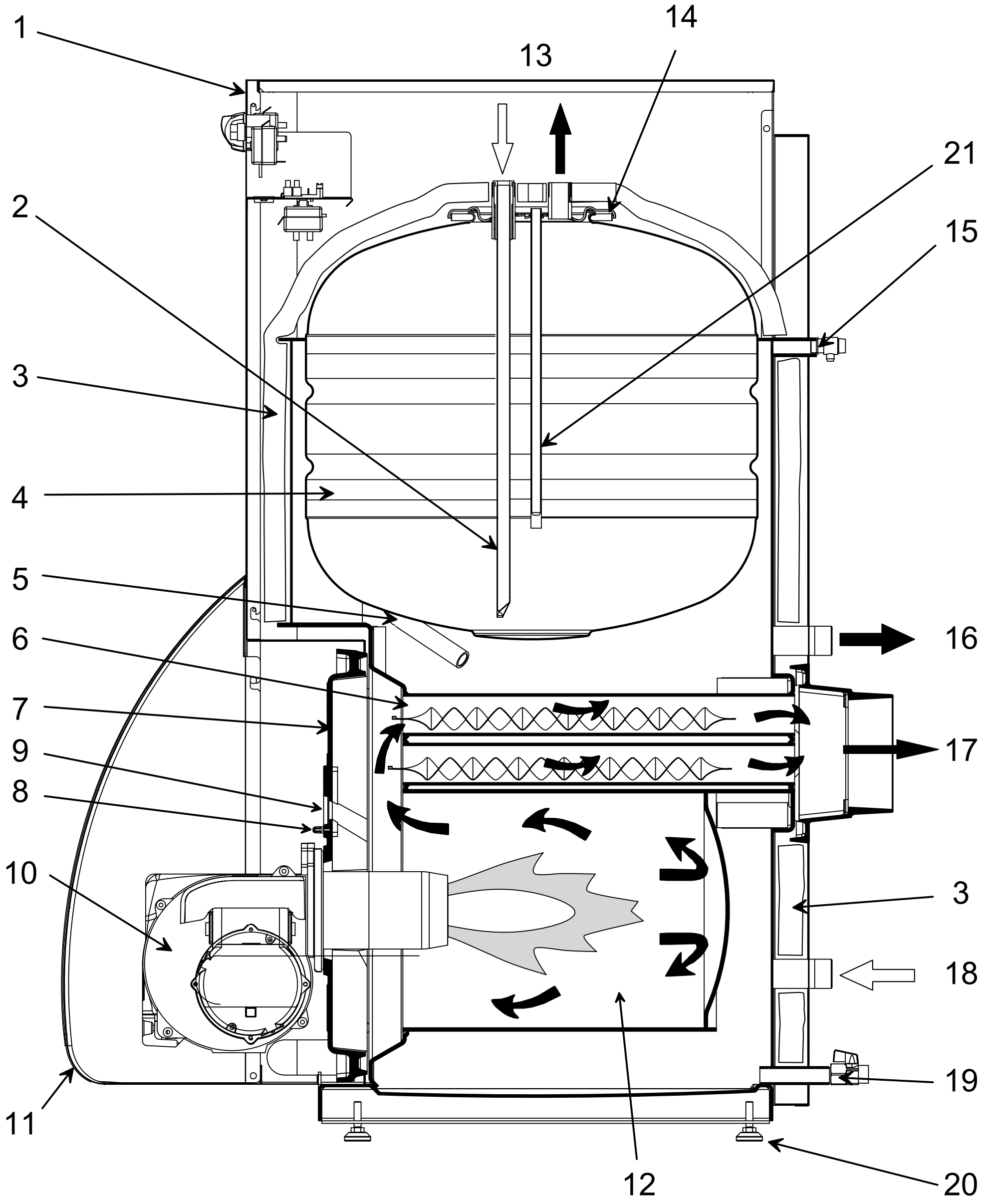



*Figuur 5 - Temperatuur steiging van de boiler (zonder aftappen)*



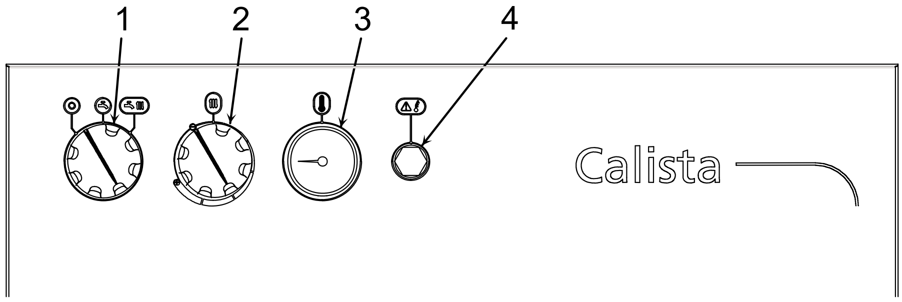

*Figuur 6 - Temperatuur van het sanitaire warmwater (bij aftappen)*

## 1.4 Beschrijving van het toestel




**1** Kontrolebord
**2** Sanitair koud water ingangsbuis
**3** Thermische isolatie
**4** Sanitaire boiler
**5** Handschoenvinger voor thermostaat- en thermometervoelers
**6** Turbulator
**7** Haarddeur
**8** Drukopneming
**9** Kijkluik
**10** Brander (optie)
**11** Geïsoleerde kap (optie)
**12** Warmtewisselaar
**13** Sanitair water
**14** Boiler inspektieluik
**15** Ontluchter
**16** Vertrek verwarming
**17** Rookuitlaat
**18** Retour verwarming
**19** Ledigingskraan
**20** Regelbare voeten
**21** Huls voor de sanitaire thermostatische voeler

*Figuur 7 - Schematische doorsnede van het apparaat*




**1** Funktieschakelaar
Stopzetten
Voor sanitair warmwater alleen
Voor de verwarming en het sanitaire warm water

**2** Ketelthermostaat
**3** Thermometer (Ketel t°)
**4** Herinschakelingsknop (oververhittingsveiligheid)

*Figuur 8 - Kontrolebord*

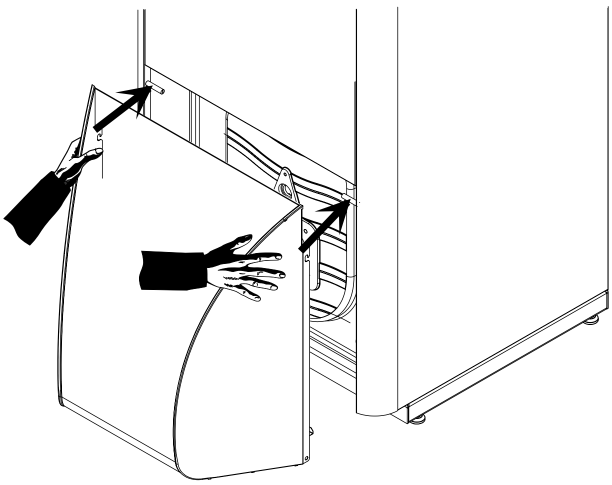
## 1.5 Werkingsprincipe

**Veiligheid ketel**
De veiligheidsthermostaat, met de hand herinschakelbaar, is geregeld op 110 °C.

**Op stand “radiator en kraan” (in de winter)**
De brander werkt in alles of niets op aanvraag van de ketelthermostaat (bereik 35 tot 90 °C) of van de sanitaire thermostaat (60 °C) die voorrrang heeft.
De thermostaat voor maxi t° geregeld op (85°C), begrenst de t° van de primaire omloop gedurende de sanitaire ladingen.
Wanneer de ketel op aanvraag van de sanitaire thermostaat werkt, zijn de ketelthermostaat en de circulatiepomp(en) verwarming uitgeschakeld.
De eventuële kamerthermostaat werkt op de circulatie-pomp verwarming ofwel op de brander volgens de aansluiting.

**In de stand “kraan” (in de zomer)**
De brander werkt enkel op aanvraag van de sanitaire thermostaat.

☞ **Om de goede werking van de ketel te waarborgen en de proliferatie van de legionela te vermijden, is het aanbevolen de oorspronkelijke fabrieksregelingen te behouden voor de maxi (85 °C) en sanitaire (60 °C) thermostaten.**



*Figuur 9 - Geïsoleerde kap (optie)*

# 2 Voorschriften voor de installateur

## 2.1 Reglementaire installatievoorwaarden voor België

De installatie en het onderhoud van het toestel moeten uitgevoerd worden door een gekwalificeerde vakman volgens de reglementaire voorschriften en de regels der kunst in voege ondermeer:

de normen NBN D 51.003, NBN B 61.001, NBN D 30.003 en het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (A.R.E.I.).

## 2.2 De stookplaats

De stookplaats zal aan de voorschriften die in voege zijn, moeten beantwoorden.

De ketel moet geïnstalleerd worden in een geschikt en goed verlucht lokaal.

**Gas**

Het volume van luchtverversing moet ten minste egaal zijn aan (P(kW) x 2 ) $m^3$ /h.

☞ **De waarborg op de warmtewisselaar zou uitgesloten worden in geval van plaatsing van het toestel in een chloor -of andere korosief gashoudende omgeving (kapsallon, wasserij, enz...).**

De installatie van dit materiaal is verboden in een badkamer of een waterplaats.

Om de onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken en een gemakkelijke toegang tot de diverse inwendige elementen mogelijk te maken, moet men voldoende ruimte rondom de ketel voorzien.

## 2.3 Afvoerleiding

De afvoerleiding moet overeenkomen met de geldende reglementaire teksten en regels van het vak.

De afvoerleiding moet de juiste afmetingen hebben.

Minimale verplichtende sektie = 2,5 $dm^2$ voor een schoorsteenhoogte van 5 tot 20 m, hetzij een schoorsteenleiding van 16 cm ofwel in Ø 18 cm.

De schoorsteen mag niet op meer dan één toestel aangesloten worden.

De schoorsteen moet waterdicht zijn.

Ze zal een voldoende thermische isolatie hebben, ten einde kondensatie problemen te vermijden; zo niet moet de verbuizing van de schoorsteen gedaan worden en een systeem geplaats worden voor de rekuperatie van het kondens.

Een verbuizing voorzien die overeenkomt met de gebruikte brandstof, eventueel een systeem toevoegen voor de recuperatie van de condensaten.

## 2.4 Aansluitleiding

De schoorsteenaansluiting moet overeenkomen met de geldende reglementaire teksten en regels van het vak.

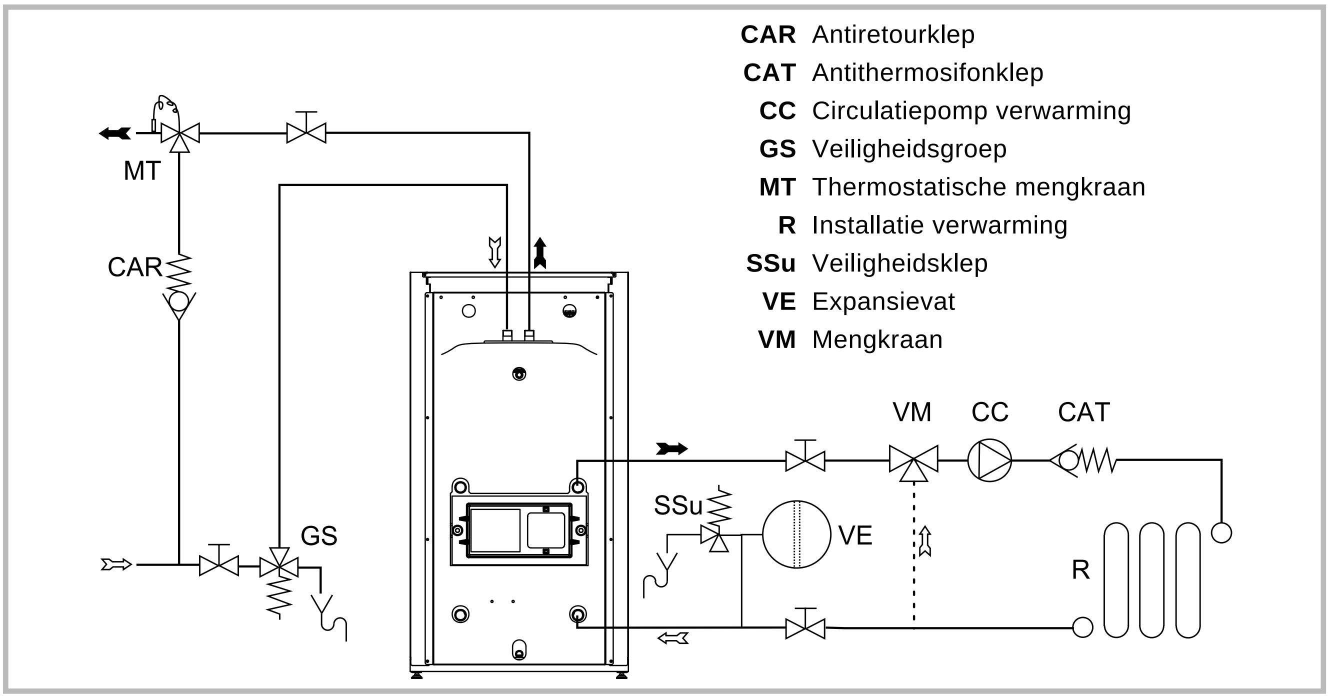
De schoorsteenleiding mag geen kleinere diameter hebben dan de gasafvoerbuis van het toestel.

De verbindingspijp moet demonteerbaar zijn.

De plaatsing van een trekregelaar is aanbevolen wanneer de depressie in de schoorsteen hoger is dan 30 Pa.

De rookdoos is omkeerbaar (2 schroeven) en de uitgangas kan excentreerd worden van het midden van de ketel langs links of rechts.

De afvoerbuis achter het toestel zal op dichte wijze op de schoorsteen verbonden worden.




*Figuur 10 - Principieel hydraulisch schema*

## 2.5 Hydraulische aansluitingen

De aansluiting moet overeenkomen met de reglementaire voorschriften en de regels der kunst in voege.

Het toestel zal op de installatie aangesloten worden door middel van Union-verbindingen en van kraantjes om zijn demontage te vergemakkellijken.

Eventueel, de ketel met behulp van flexibels van 0,5 m van de hydraulishe kringomloop isoleren om het geluidsniveau te verminderen dat te wijten is aan trillende verspreidingen.

### 2.5.1 Aansluiting van de stookketel op de radiatorenomloop

- De circulatiepomp verwarming op de leiding vertrek of retour plaatsen.

  Voor een goede werking en om het geluidsniveau te beperken, moet de circulatiepomp aan de installatie aangepast worden.

  Eventueel de circulatiepomp van de hydraulische kringloop isoleren met behulp van flexibels ten einde het geluidsniveau te beperken dat te wijten is aan trillende verspreidingen.

- Een gesloten expansievat op de installatie plaatsen.

  Het expansievat moet aan de installatie aangepast zijn.

  Een veiligheidsklep gekalibreerd op 3 bar op de installatie plaatsen.

  De evacuatie van de veiligheidklep op de riolering aansluiten.

  Het expansievat, de toebehoren en de expansiebuis moeten worden beschermd tegen vorst.

- Indien het toestel op de hoge punt geplaatst wordt van de installatie (b.v. op de zolder) zal een zekerheid “gebrek aan water” geplaatst moeten worden.

### 2.5.2 Aansluiting van de stookketel op de sanitaire omloop

Op de ingang van het koude water een veiligheidsgroep plaatsen met een klep gekalibreed op 7 bar. Deze groep zal aangeloten worden op de riolering.

Ten einde de lediging te verzekeren van de boiler door heveling, is het aangeraden de veiligheidsgroep onder het niveau van de boiler te plaatsen.

Eventueel, op de uitgang sanitair warmwater, een thermostatische mengkraan plaatsen.

## 2.6 Montage van de brander

Zie de gebruiksaanwijzingen van de brander.

De brander op de haarddeur hechten.

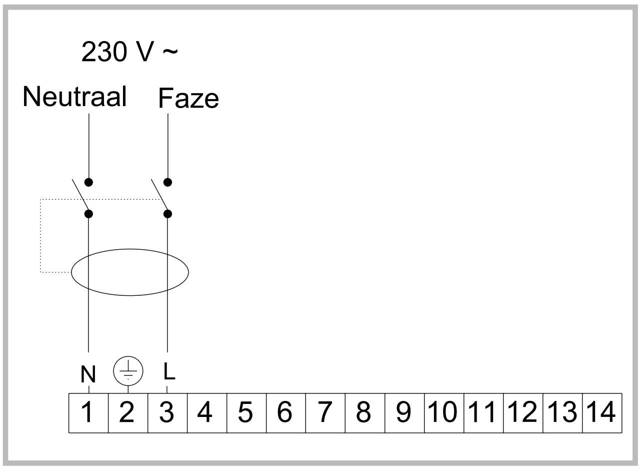
De stekker van de brander aansluiten.

## 2.7 Aansluiting van de brandstoftoevoer

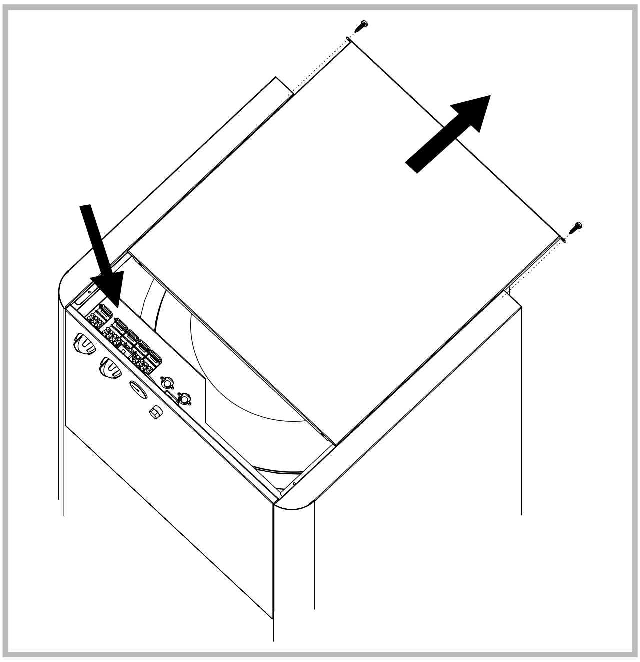
Zie de gebruiksaanwijzingen van de brander.

**Gas**

De aansluiting van het toestel op het gasdistributienet zal uitgevoerd moeten worden volgens de voorschriften in voege, (Norm NBN 51-003).




*Figuur 11 - Differentiële bescherming*



*Figuur 12 - Toegang tot de klemmenstrook*

De sektie van de buizen zal berekend worden in funktie van de debieten en de druk van het distributienet.

Een gaskraan KVBG zal bij de ketel geplaatst worden.

## 2.8 Elektrische aansluitingen

De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden volgens de voorschriften van het Algemene Reglement voor de Elektrische Installaties (A.R.E.I.).

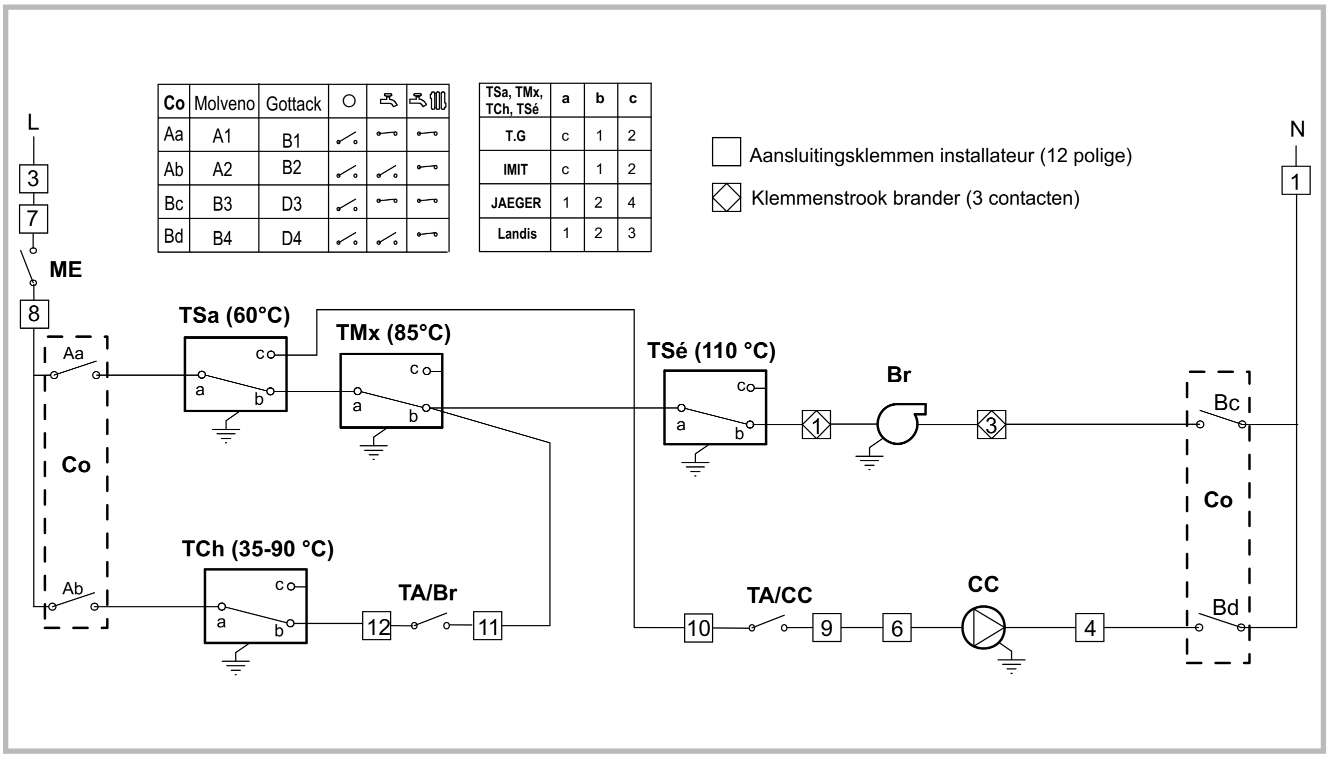
De elektrische aansluitingen zullen uitgevoerd worden wanneer alle andere montageoperaties uitgevoerd zijn (vasthechten, aansluiten,....enz.).

De elektrische uitrusting van de ketel moet op de aarding aangesloten worden.

Het is aanbevolen van de elektrische installatie uit te rusten met een differentiële bescherming van 30 mA (fig. 11).

Een tweepolige schakelaar buiten de ketel voorzien.

De schakelaar die op het bedieningsbord staat ontslaat niet van een reglementaire generale schakelaar op de installatie te plaatsen.




*Figuur 13 - Principieel electrisch schema*

**Toegang tot de klemmenstrook:**

- Het deksel van de ketel afnemen.
- De aansluitingen uitvoeren volgens de schema's fig. 13 en 14.
- De kabels voor stroomvoeding, en circulatiepomp langs de draaddoorgangsgaten op het achterste van de ketel binnen laten komen.

***Klemmenstrook brander (7 contacten)***

- Geluidsalarm of veiligheidlampje van de brander: klemmen (S3), neutraal, en aarde.
- Uurteller: klemmen (B4), neutraal en aarde.

***Klemmenstrook (12 contakten)***

- Circulatiepomp verwarming: klemmen 4, 5 en 6.
- Kamerthermostaat met werking op de circulatiepomp: Klemmen 9 en 10. - Op voorhand de shunt (9-10) verwijderen.
- Kamerthermostaat met werking op de brander: Klemmen 11 en 12. - Op voorhand de shunt (11-12) verwijderen.
- Veiligheid te weinig water: klemmen 7 en 8. Op voorhand de shunt (7-8) verwijderen.
- Voedingskabel: klem 1 (blauw), 2 (Groen/geel) en 3 (rood).
- Gebruik een soepele kabel van 3 x 0,75 mm$^2$ minimum van het type H05VV-F.
- De draadklemmen gebruiken om iedere toevallige uitschakeling te vermijden.

De aardingsdraad moet langer zijn tussen zijn aansluitklem en de draadklem dan de 2 andere draden.

De draadklem kan in ook welke kant gebruikt worden volgens het aantal of de dikte van de kabels.

## 2.9 Verificatie en inwerkingstelling

- De installatie spoelen en de dichtheid ervan kontroleren.
- De installatie met water vullen.

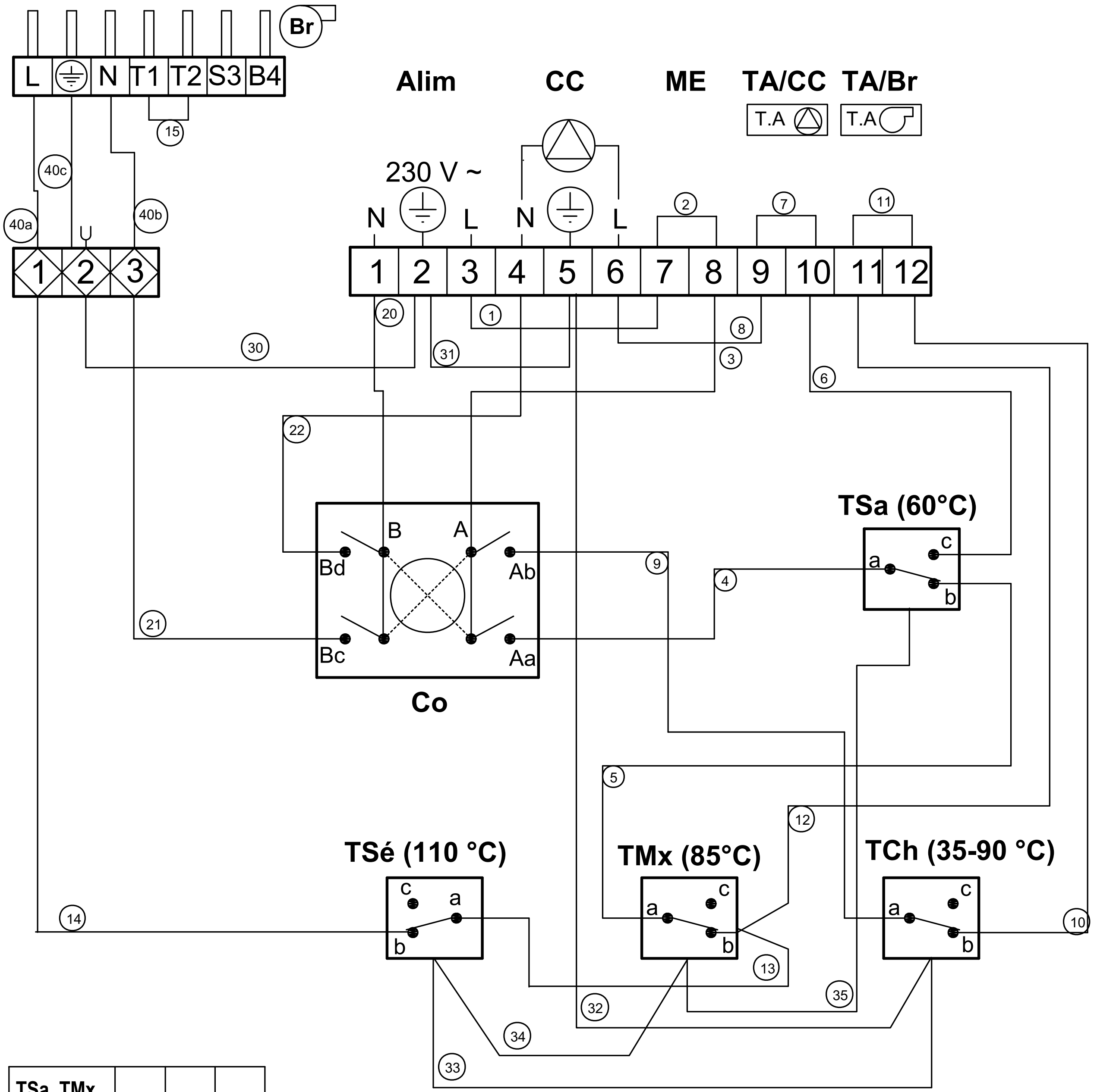
☞ **Belangrijk !De sanitaire boiler vullen en onder druk zetten voordat men met het vullen van de installatie begint.**

- **Gedurende het vullen van de installatie, niet de circulatiepomp laten draaien, alle afblaaskranen openen van de installatie ten einde de lucht te verwijderen van de kanalisaties.**
- **De afblaaskranen sluiten en het water laten bijkomen totdat de druk van de kringloop tussen 1,5 en 2 bar komt.**

- De warmtewisselaar ontluchten (kent. 15, fig. 7, bl. 6).
- De klassieke verificaties uitvoeren van de brander en zijn energie aanvoer.
- Kontroleren of de kalibrering van het spuitstuk evenals de regeling van de verbrandingskop wel overeenkomen met het gewenste vermogen van het toestel.
- De goede inplanting van de turbulatoren kontroleren.
- De goede hechting van de elektrische aansluitingen op de aansluitklemmen controleren.
- Het toestel op het net aansluiten en inschakelen (zie instrukties voor de gebruiker).

## 2.10 Regeling van de brander

Zie de gebruiksaanwijzingen van de brander.




| TSa, TMx TSé, TCh | a | b | c |
|---|---|---|---|
| T.G | c | 1 | 2 |
| IMIT | c | 1 | 2 |
| JAEGER | 1 | 2 | 4 |
| Landis | 1 | 2 | 3 |

| Co | Molveno | Gottack |
|---|---|---|
| Aa | A1 | B1 |
| Ab | A2 | B2 |
| Bc | B3 | D3 |
| Bd | B4 | D4 |

*Legende fig. 13 en 14.*

**Alim** Electrische voeding

**Br** Brander (zie de gebruiksaanwijzingen van de brander.)

**CC** Circulatiepomp verwarming

**Co** Funktieschakelaar

**ME** Veiligheid te weinig water (of shunt)

**N** Neutraal

**L** Faze

**TA/CC** Shunt of Kamerthermostaat met werking op circulatiepomp.

**TA/Br** Shunt of Kamerthermostaat met werking op de brander

**TCh** Ketelthermostaat

**TMx** Maxi-thermostaat

**TSa** Sanitaire thermostaat

**TSé** Veiligheidsthermostaat

*Figuur 14 - Elektrisch kablering (stookketel)*

## 2.11 Onderhoudsinstrukties

Voor iedere tussenkomst dient de elektrische voeding uitgeschakeld en de brandstofleiding afgesloten te worden.

### 2.11.1 Reiniging van de warmtewisselaar

De stookketel moet regelmatig gereinigd worden ten einde een goed rendement te kunnen behouden. In funktie v.d. gebruiksomstandigheden gebeurt deze operatie één of twee maal per jaar.

- De electrische voeding van het toestel uitschakelen
- De brander afnemen.
- De haarddeur afnemen.
- De turbulatoren uitnemen en ze schoonmaken.
- De warmtewisselaar reinigen met een borstel Ø 50 mm of een krabber.
- De residus langs de roetdoos verwijderen.
- Geen schurende producten gebruiken of een ijzeren borstel op de isolatie van de deur.
- De verschillende onderdelen opnieuw zorgvuldig monteren.
- De roetdoos sluiten en de haarddeur. Hun goede dichtheid controleren.

☞ **Gemiddeld de haarddeurschroeven vastdraaien.**

### 2.11.2 Onderhoud van de brander

Het regelmatige onderhoud van de brander (cel, spuitstuk, verbrandingskop, elektrode, pompfilter) moet worden uitgevoerd door een vakman, 1 of 2 maal per jaar, naargelang de gebruiksomstandigheden.

Deze onderhoudsoperaties worden beschreven in de technische gebruiksaanwijzingen van de brander.

Voor iedere tussenkomst dient de elektrische voeding uitgeschakeld en de brandstofleiding afgesloten te worden.

Na terugplaatsing moet er een verbrandingskontrole worden uitgevoerd teneinde de afstelling van de brander na te gaan en kontroleren dat deze afstelling overeenkomt met het vermogen van de ketel.

### 2.11.3 Onderhoud van de boiler

Het onderhoud van de boiler moet één maal per jaar gedaan worden.

De boiler ledigen door de klep van de veiligheidsgroep te openen

De inlaatluik afnemen.

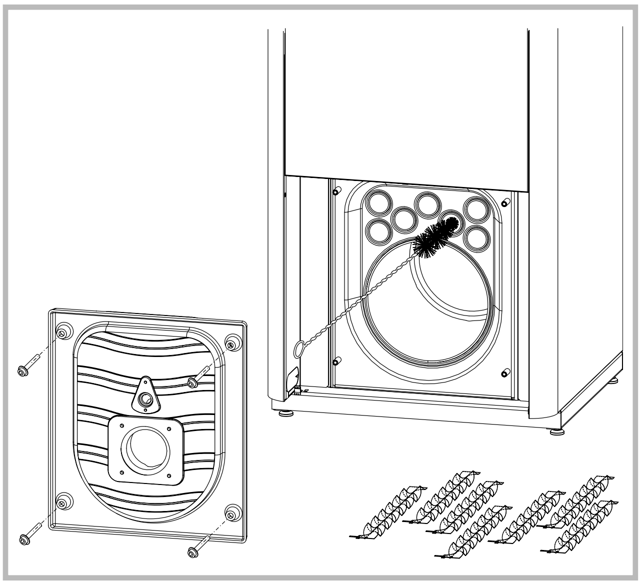
Het eventuële kalkbezinksel in de boiler verwijderen.

Zorgvuldig het kalkbezinksel op de aquastaathuls verwijderen. Daarvoor, geen metalische gereedschap gebruiken noch kemische of schurende produkten.

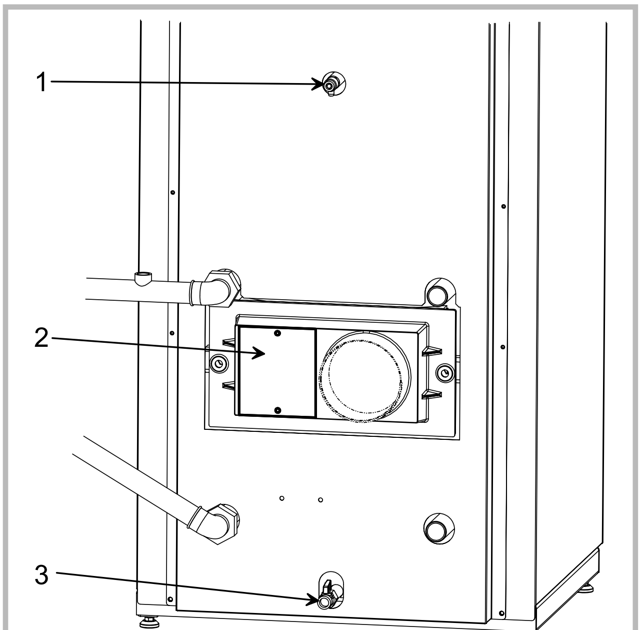
Bij iedere opening van de kontroleluik moet de dichting vervangen worden.

De luik terugplaatsen en de moeren “in kruis” terug vastdraaien.

☞ **Niet vergeten de sanitaire sonde in zijn huls terug te plaatsen.**



*Figuur 15 - Toegang naar rookkanalen*




*Figuur 16 - Achterkant van de ketel*

### 2.11.4 Onderhoud van de schoorsteen

De schoorsteen moet ten minste 1 maal per jaar door een vakman gereinigd worden.

### 2.11.5 Onderhoud van de veiligheidsonderdelen

Iedere jaar, de goede werking van het expansiesysteem kontroleren. De druk van de expansievat en de tarrabepaling van de vieligheidsklep.

De veiligheidsgroep die op de ingang van het sanitaire koud water staat ook kontroleren.

# 3 Instructies voor de gebruiker

## 3.1 Eerste inwerkingsstelling

De installatie en de eerste inwerkingsstelling moeten uitgevoerd worden door een installateur centrale verwarming die U alle nodige informaties zal verschaffen over de ontsteking en de regeling van dit toestel.

De elektrische uitrusting van de ketel moet op de aarding aangesloten worden.

**Brandstoft:** Uw verwarmingstoestel is uitgerust met een brander die werkt op stookolie, of een brander die werk op gas.

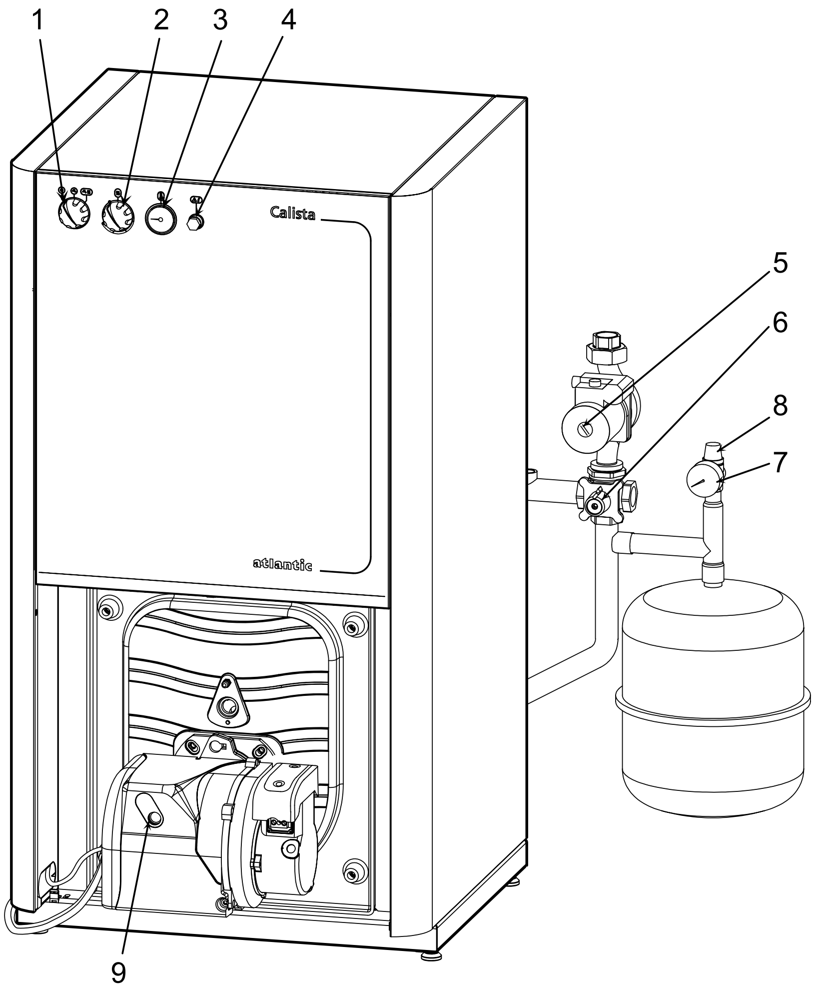
De brandstoft moet vrij zijn van onzuiverheden en water.

## 3.2 Inwerkingstelling van de ketel

- Zich ervan verzekeren dat de installatie met water gevuld is en dat de druk op de manometer voldoende hoog is, tussen 1,5 en 2 bar.
- De kraan van de brandstoft voedleiding openen.
- Elektrisch aansluiten.
- De schakelaar op “radiator en kraan” plaatsen.

  Voor de verwarming en het sanitaire warm water.
- De schakelaar op “kraan” plaatsen.

  Voor sanitair warmwater alleen.




**1** Funktieschakelaar

Stopzetten

Voor sanitair warmwater alleen

Voor de verwarming en het sanitaire warm water

**2** Ketelthermostaat

**3** Thermometer (Ketel t°)

**4** Herinschakelingsknop (oververhittingsveiligheid)

**5** Deblokkering van de circulatiepomp*

**6** Regeling van de mengkraan*

**7** Manometer* (Installatie hydraulische druk)

**8** Testknop van de veiligheidsklep*

**9** Herinschakelingsknop (branderveiligheid)

* : Optie hydraulische aansluitingskit

*Figuur 17 - Bedienings-en kontrole onderdelen*

- De ketelthermostaat regelen om de gewenste temperatuur van de ketel te bekomen,
  zacht weer: 50 tot 60 °C,
  koud weer: 60 tot 70 °C,
  zeer koud weer: 70 tot 85 °C.

Indien de installatie uitgerust is met een kamerthermostaat, deze op de gewenste temperatuur zetten.

**Als de ketel niet vertrek**

- Kontroleren of de kamerthermostaat, als die bestaat, in aanvraag is.
- Kontroleren of de ketelthermostaat, in aanvraag is.
- Kontroleren of de veiligheidsthermostaat ingeschakeld is (zie hierna § veiligheid ketel).
- Kontroleren dat de brander niet in veiligheid staat (zie hierna § veiligheid brander).

Indien de ketel uitgerust is met een regeling, de gebruiksaanwijzing van deze regeling navolgen.

## 3.3 Bediening van de installatie

De instrukties volgen van Uw installateur-chauffagist.

Regelmatig de waterdruk in de verwarmingsomloop (tussen 1 en 2 bar).

**Winter werking (verwarming + sanitair)**

- De schakelaar op “radiator en kraan” plaatsen.
- De ketelthermostaat regelen om de gewenste temperatuur van de ketel te bekomen.
- Als de installatie voorzien is van een mengkraan, de mengkraan regelen om de gewenste temperatuur van de installatie verwarming te bekomen.
- Eventueel de kamerthermostaat regelen.

**Zomer werking (sanitair alleen)**

- De schakelaar op “kraan” plaatsen.
- Als de installatie voorzien is van een mengkraan, stel de hendel van de mengkraan in op 0 om circulatie in het verwarmingscircuit te voorkomen.

## 3.4 Veiligheid ketel

Wanneer de temperatuur in het verwarmingslichaam boven de 110 °C gaat, is de ketel beveiligd door een veiligheidsthermostaat.

De knop losdraaien (fig. 19) en herwapenen wanneer de watertemperatuur opnieuw normaal geworden is. Indien dit incident zich herhaalt, de installateur verwittigen.

## 3.5 Veiligheid brander

Wanneer het kontrolelampje (fig. 20) van de brander aangaat, wordt deze laatste door zijn veiligheidssysteem geblokkeerd, de brander herwapenen (fig. 20).

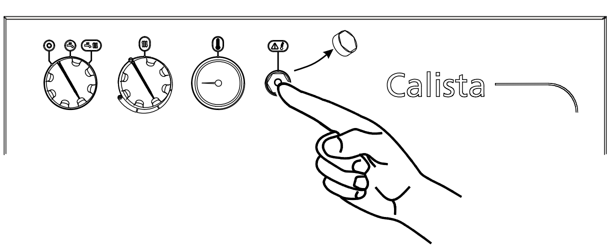
Indien dit incident zich herhaalt, het volgende kontroleren:

- De kraan van de voedleiding openen is.
- Het stookolieniveau in de tank kontroleren; indien dit normaal is, de filter reinigen die op de leiding staat.

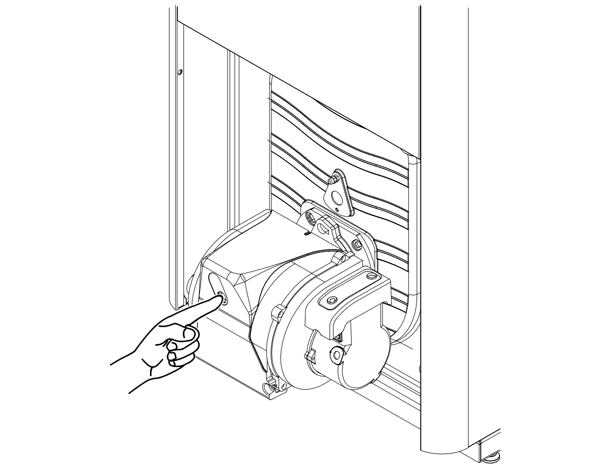
Als de brander dan nog niet gaat, nadat hij heringeschakeld is geworden, de chauffagist roepen.

| | Zeer koude winter | Koude winter | Zachte winter | Zomer | Stopzetten |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | 70 tot 85 °C | 60 tot 70 °C | 50 tot 60 °C | - | - |
| | 7 tot 10 | 5 tot 8 | 4 tot 7 | 0 | - |

*Figuur 18 - Bediening van de installatie*




*Figuur 19 - Herinschakelingsknop (oververhittingsveiligheid)*



*Figuur 20 - Herinschakelingsknop (branderveiligheid)*

## 3.6 Stopzetten van de ketel en de brander

In geval van een korte stilstand: de funkties schakelaar van het bedieningsbord op “ O ” zetten.

In geval van een lange stilstand: de hoofdschakelaar van de verwarming uitschakelen en de brandstoftvoeding sluiten.

Wanneer er vorstgevaar is, de installatie ledigen.

## 3.7 Ontluchting van de warmtewisselaar

De ontluchting is een operatie om de lucht te verwijderen die zich in het hoogste gedeelte bevindt van de warmtewisselaar.

**Om te ontluchten:**

De kraan van de ontluchter openen (kent. 15, fig. 7, bl. 6) totdat er een waterstraal uitkomt, dan de ontluchter sluiten.

Deze operatie moet regelmatig gebeuren en ook iedere keer als de prestaties van de ketel verminderen (b.v. / sanitair warm water niet warm genoeg).

## 3.8 Ledigen van de ketel

Voor de ketel en de installatie volledig ledigen:

- De ledigingskraan van de ketel openen.
- De aftapkranen bovenaan de installatie openen.
- De boiler ledigen door de klep van de veiligheidsgroep te openen

## 3.9 Regelmatige kontrole

Gedurende de werking van de ketel mag er in de stookruimte geen rook uit de ketel of het rookkanaal ontsnappen.

Het mazoutverbruik en de staat van de mazouttank moeten regelmatig gekontroleerd worden teneinde een lek dadelijk op te sporen.

Om de drie maanden de filter van de mazoutvoeding reinigen.

In geval van abnormale werking, de elektrische voeding uitschakelen, de mazoutkraan sluiten en onmiddellijk Uw installateur raadplegen.

## 3.10 Onderhoudsinstrukties

De onderhoudsoperaties moeten regelmatig gedaan worden ten einde de werking van de toestel in alle veiligheid te waarborgen.

De stookketel, de brander en de muurdoorvoerpijp moeten 1 tot 2 keren per jaar gereinigd en gekontroleerd worden en dit volgens de gebruiksomstandigheden.

Dit onderhoud dient uitgevoerd te worden door een vakman, die tevens de veiligheidselementen van de ketel en de installatie zal kontroleren.

Alle geëmailleerde delen van de mantel kunnen gereinigd worden met een zachte droge of een beetje vochtig ge-maakte lap.

Gebruik geen schuurmiddelen.

De schoorsteen moet ten minste 1 maal per jaar door een vakman gereinigd worden.

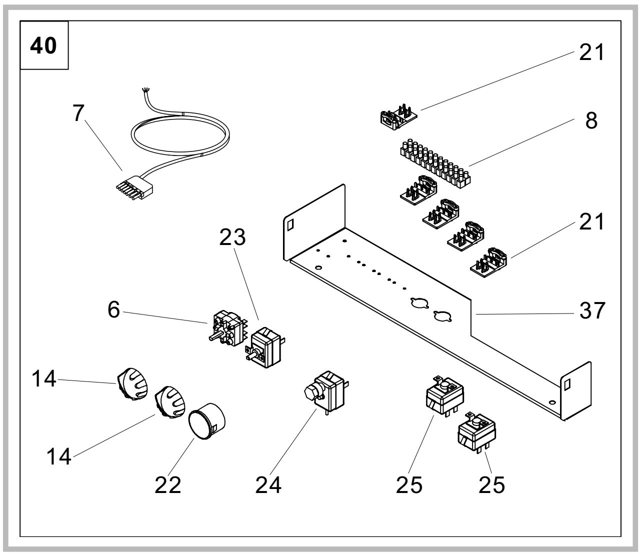
# 4 Wisselstukken

Voor iedere bestelling van wisselstukken, het volgende aanduiden: het type en codenummer van het toestel, de beschrijving en het codenummer van het stuk.

Het aanduidingsplaatje bevindt zich op het achtermantel.

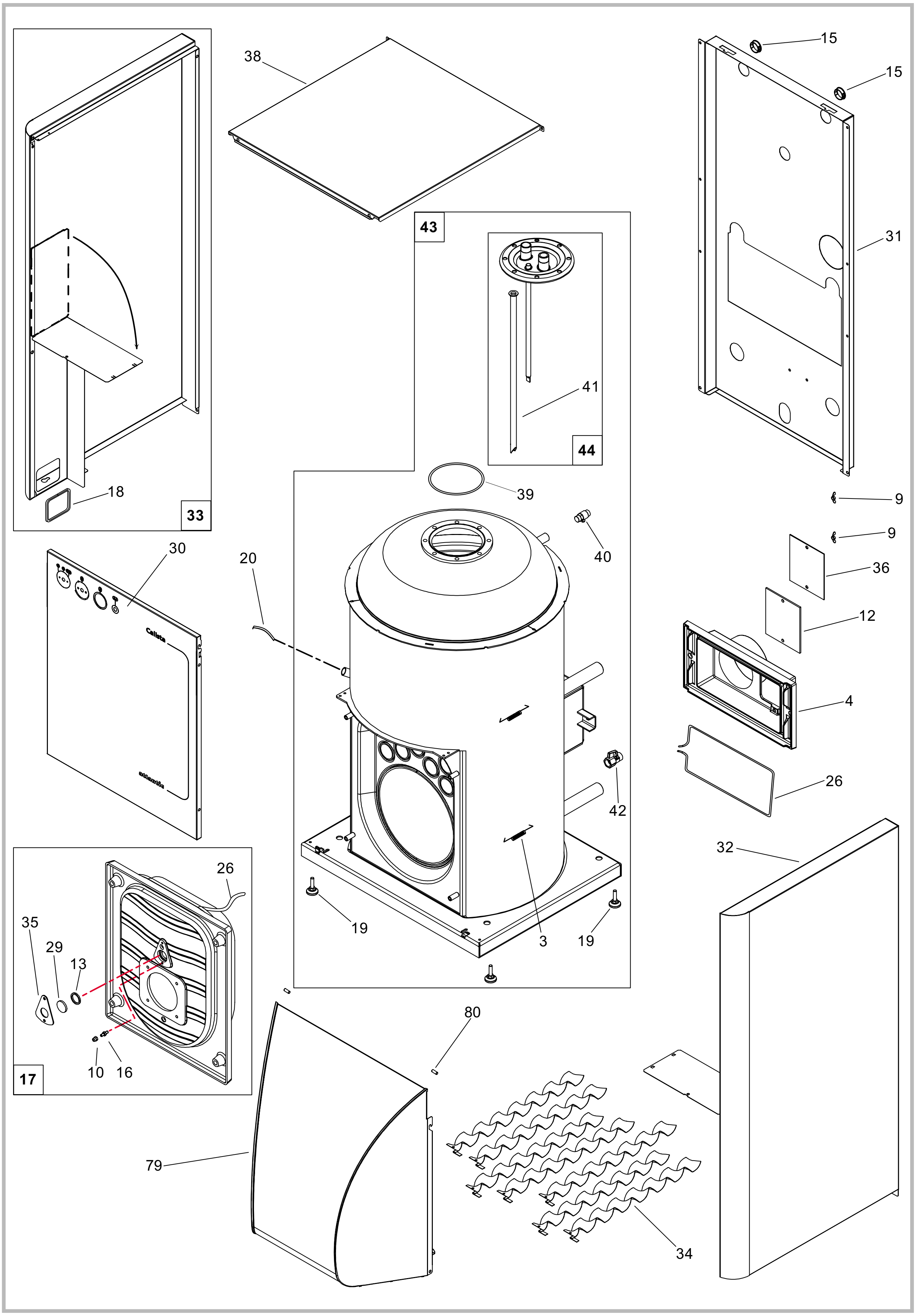
**Aantal** = Totale aantal op het toestel

| N° | Code | | Beschrijving | Type | Aantal |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 110706 | | Schakelaar | | 01 |
| 7 | 110765 | | Connector M | 7x1 | 01 |
| 8 | 110770 | | Klemmenstrook | 12x1 | 01 |
| 14 | 149871 | | Regel knop | | 01 |
| 21 | 174208 | | Klemmenstrookhouder | | 01 |
| 22 | 178625 | | Thermometer | | 01 |
| 23 | 178924 | | Thermostaat | 35-90°C | 01 |
| 24 | 178925 | | Thermostaat | 110°C | 01 |
| 25 | 178926 | | Thermostaat | 0-90°C | 01 |
| 37 | 241700 | DA | Steun | | 01 |
| 40 | 977032 | | Versierd bedieningsbord | | 01 |




*Figuur 21 - Overzicht onderdelen (kontrolebord)*

| N° | Code | | Beschrijving | Type | Aantal |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 100629 | | Hechtingsveer | | 02 |
| 4 | 102035 | | Roetopvangdoos | | 01 |
| 9 | 122202 | | Vleugelmoer | M6 | 02 |
| 10 | 122352 | | Moer | | 01 |
| 12 | 142446 | | Dichting | | 01 |
| 13 | 142774 | | Kijkruitsdichting | | 01 |
| 15 | 157312 | | Draaddoorvoerring | | 02 |
| 16 | 159015 | | Drukopneming | | 01 |
| 17 | 988894 | | Deur | | 01 |
| 18 | 159200 | | Profiel | | 0,30 m |
| 19 | 160706 | | Regelbare voeten | | 04 |
| 20 | 166047 | | Veer | | 01 |
| 26 | 181627 | | Dichtingskoord | | 2,45 m |
| 29 | 188836 | | Glas | | 01 |
| 30 | 200605 | AV | Voorfront | | 01 |
| 31 | 207319 | | Achtermantel | | 01 |
| 32 | 912523 | | Rechter zijpaneel | | 01 |
| 33 | 912618 | | Linker zijpaneel | | 01 |
| 34 | 222715 | | Turbulator | | 07 |
| 35 | 236132 | 60 | Kijkluik | | 01 |
| 36 | 236133 | 60 | Afschermplaat | | 01 |
| 38 | 252675 | AL | Deksel | | 01 |
| 39 | 142342 | | Dichting | Ø 150 | 01 |
| 40 | 159422 | | Ontluchter | 12x17 | 01 |
| 41 | 182213 | | Buizen sanitair | | 01 |
| 42 | 188161 | | Afsluitkraan | | 01 |
| 43 | 910952 | | Warmtewisselaar | AV | 01 |
| 44 | 982114 | | Bezoeksflens | | 01 |
| 79 | 912103 | | Deksel (optie) | | 01 |
| 80 | 190026 | | As | | 02 |




*Figuur 22 - Overzicht onderdelen (ketel)*

# ❧ *Waarborg certifikaat* ❧

❧ ***Waarborg***

*De voorschriften van dit waarborgbewijs zijn niet uitsluitend voor de aankoper van het materiaal van voordeel te kunnen trekken van de wettelijke waarborgen, wat betreft de verborgen defekten of fouten, die van toepassing zijn in het land waar de ketel verkocht wordt.*

*Onze toestellen worden gedurende 2 jaar gewaarborgd tegen ieder materiaal of konstruktiefout. Deze waarborg omvat de vervanging van de oorspronkelijke stukken die defekt bevonden werden door onze dienst "Waarborg kontrole", transport en verpakkingskosten zijn ten laste van de gebruiker.*
*Zekere stukken of onderdelen krijgen een verlengde waarborg :*
*- boiler, inox of geëmailleerd: 5 jaar*
*- gietijzeren of plaatijzeren warmtewisselaars : 3 jaar*

❧ ***Geldigheid van de waarborg***

*De waarborg is maar alleen geldig voor ketels die geplaatst en geregeld werden door een herkende installateur en voor ketels die gebruikt en onderhouden worden volgens de voorschriften die vermeld staan in onze gebruiksaanwijzingen.*

❧ ***De waarborg dekt niet :***

*- de lichtjes, de smeltzekeringen, de gietijzeren onderdelen die rechtstreeks in kontakt zijn met het gloeiende houtskool van de ketels die met vaste brandstoffen werken.*
*- de beschadigingen die ontstaan zijn ingevolge buitenelementen aan de ketel (terugslag in de schoorsteen, onweereffekten, vocht, niet overeenkomende druk en onderdruk, thermische stoten, vuurslagen, enz...).*
*- de beschadigingen van elektrische delen, ingevolge aansluitingen op een net waarvan de spanning, opgenomen aan de ingang van het toestel, hoger of lager dan 10% zou zijn dan de nominale spanning van 230 V.*
*- de waarborg van het toestel zou vervallen in geval van het gebruik van een niet aanbevolen branstof*
*- de waarborg op de warmtewisselaar (plaatijzer of gietijzer) zou vervallen in geval van plaatsing van het toestel in een chloor behoudende omgeving (kapsallon, wasserij, enz...).*
*- voor geen enkel geval mag ons schade- en interestvergoeding gevraagd worden.*
*Wij voorbehouden ons het recht, zonder voorafgaand bericht, alle veranderingen die door onze technische- en handelsdiensten als nodig beschouwd werden, op ons materiaal aan te brengen.*
*De kenmerken, afmetingen en inlichtingen die op onze dokumenten staan vermeld, worden als stelpost gegeven en verbinden in niets onze maatschappij.*

## CONFORMITEITSVERKLARING

Wij ondergetekende, Société Industrielle de Chaudière, verklaren hierbij dat onderstaande verwarmingsketels, gecommercialiseerd onder het merk "atlantic", met het CE certificatietype n° 1312BP4092 en onderworpen aan een fabricatietoezicht door CERTIGAZ, conform gefabriceerd zijn aan het type dat onderworpen werd aan het certificaat, en voldoen aan de Europese Richtlijnen die op dit type van toepassing zijn, en aan het Koninklijk Besluit van 8 januari 2004 betreffende de uitstoot van schadelijke stoffen.

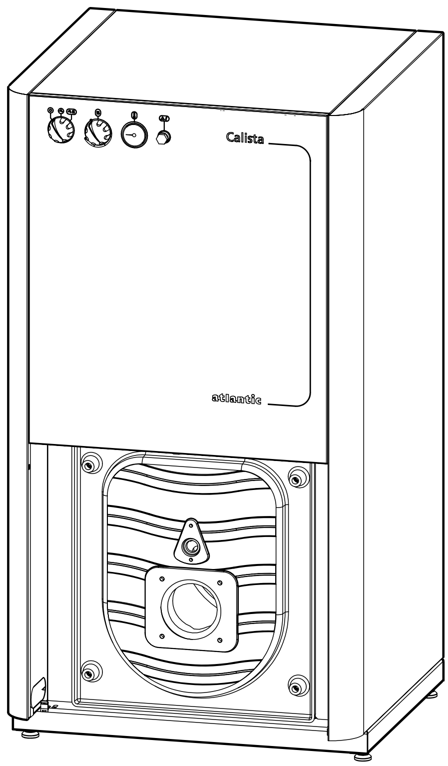
Société Industrielle de Chaudière

atlantic

# Calista

Caldera manual de agua caliente,
de dos servicios, con conexión
a un conducto de evacuación,
a equipar con un quemador de gasóleo o de gas.

## Calista 2 CH 25 - código 600001




Presentación del equipo

Instrucciones para el instalador

Instrucciones para el usuario

Piezas de recambio

Certificado de garantía

atlantic

Document n° 1145-4 ~ 02/01/2007

FR ES NL DE

## Manual de referencia

**destinado al profesional**

**y al usuario**

a conservar por el usuario

para consulta posterior.

**Société Industrielle de Chauffage**
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Tel. : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
RC Hazebrouck
Siren 440 555 886

S.I.C. le felicita por su elección.
Certificada ISO 9001, S.I.C. garantiza la calidad de sus aparatos
y se compromete a satisfacer las necesidades de sus clientes.
Valiéndose de un saber hacer de más de 80 años,
S.I.C. utiliza las tecnologías más avanzadas en el diseño
y la fabricación del conjunto de su gama de aparatos de calefacción.
Este documento le ayudará a instalar y utilizar su aparato,
con las mejores prestaciones para su confort y su seguridad.

## INDICE

# 1 Presentación del equipo

## 1.1 Embalaje

- 1 bulto: **Caldera completa**

## 1.2 Material opcional

- Kit hidráulico E 55 (074 192)
- Regulación por termostato de ambiente con acción sobre la válvula mezcladora TEX 33 (073 000) con kit E 55.
- Tapa insonorizadora 010600 (con quemador Stella)

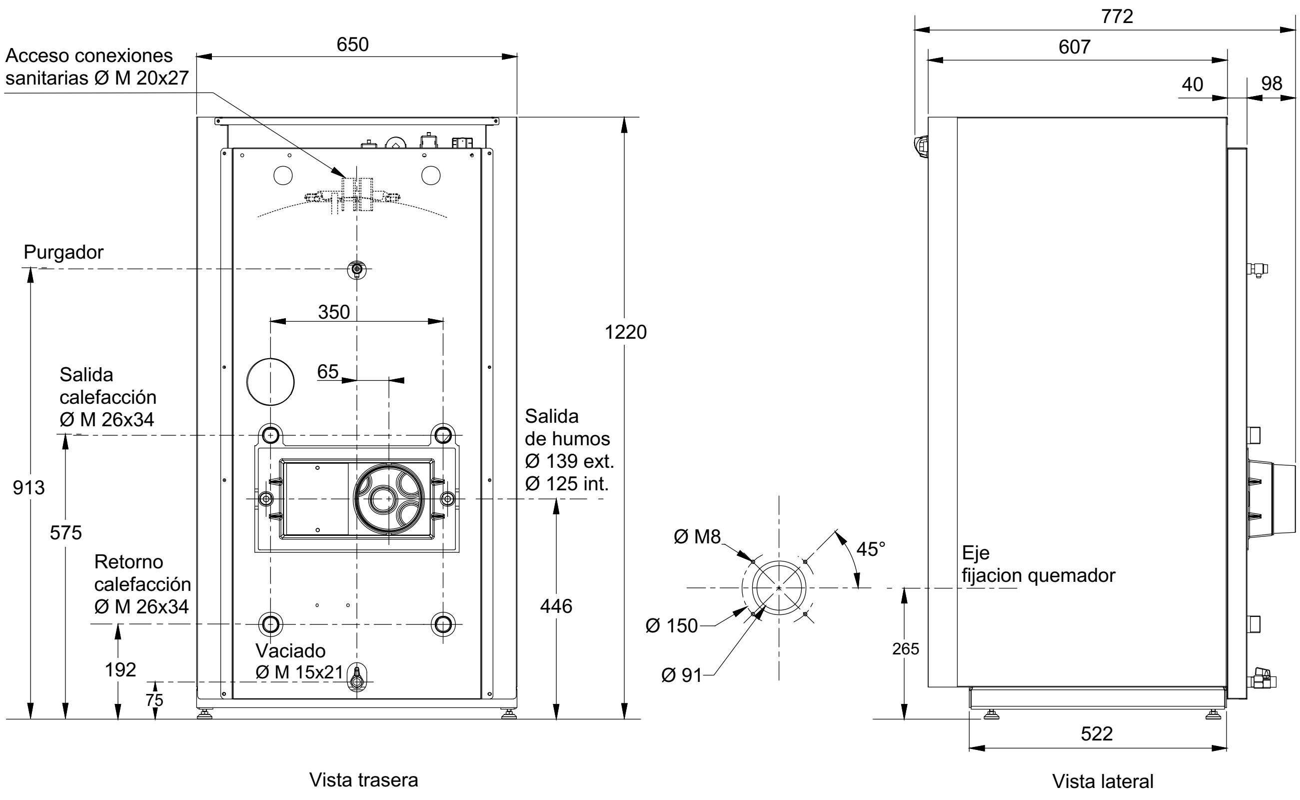
## 1.3 Características generales

| **Modelo** | | **Calista 2 CH25** |
|---|---|---|
| Código | | 600001 |
| **Prestaciones** | | |
| Gama de potencia | kW | 22 a 25 |
| Potencia calorífica nominal | kW | 28,1 |
| **Cuerpo de caldera** | | |
| Capacidad de agua | litros | 100 |
| Presión máxima de utilización | bar | 3 |
| Temperatura máx. de agua, salida de calefacción | °C | 90 |
| Temperatura mínima de agua, salida de calefacción | °C | 35 |
| Cámara de combustión | | |
| - *Diámetro mínimo* | mm | 270 |
| - *Longitud* | mm | 400 |
| - *Volumen* | $dm^3$ | 22,9 |
| Temperatura de humos | °C | 190 |
| Caudal másico de los humos | kg/h | 44,4 |
| Volumen relativo a los humos | $dm^3$ | 31,1 |
| Presión de cámara | Pa | 16 |
| Número de espirales | | 7 |
| **Acumulador ACS** | | |
| Capacidad de agua | litros | 80 |
| Presión máxima de utilización | bar | 7 |
| Caudal específico ACS | l/min | 17,6 |
| **Varios** | | |
| Tiro óptimo de la chimenea | Pa | 15 |
| Tensión de alimentación | V - Hz | 230(50) |
| Peso | | |
| - *Caldera* | kg | 126 |
| - *Quemador (opción)* | kg | 15 |
| - *Kit hidráulico (opción)* | kg | 15 |
| - *Tapa insonorizadora (opción)* | kg | 6 |
| Potencia absorbida | W | <25 |
| Quemador de gasóleo recomendado* | | Stella 4035 |

*En caso de uso de un quemador distinto del indicado en la presente tabla y de duda sobre su compatibilidad con la caldera, consultar a nuestros servicios técnicos.

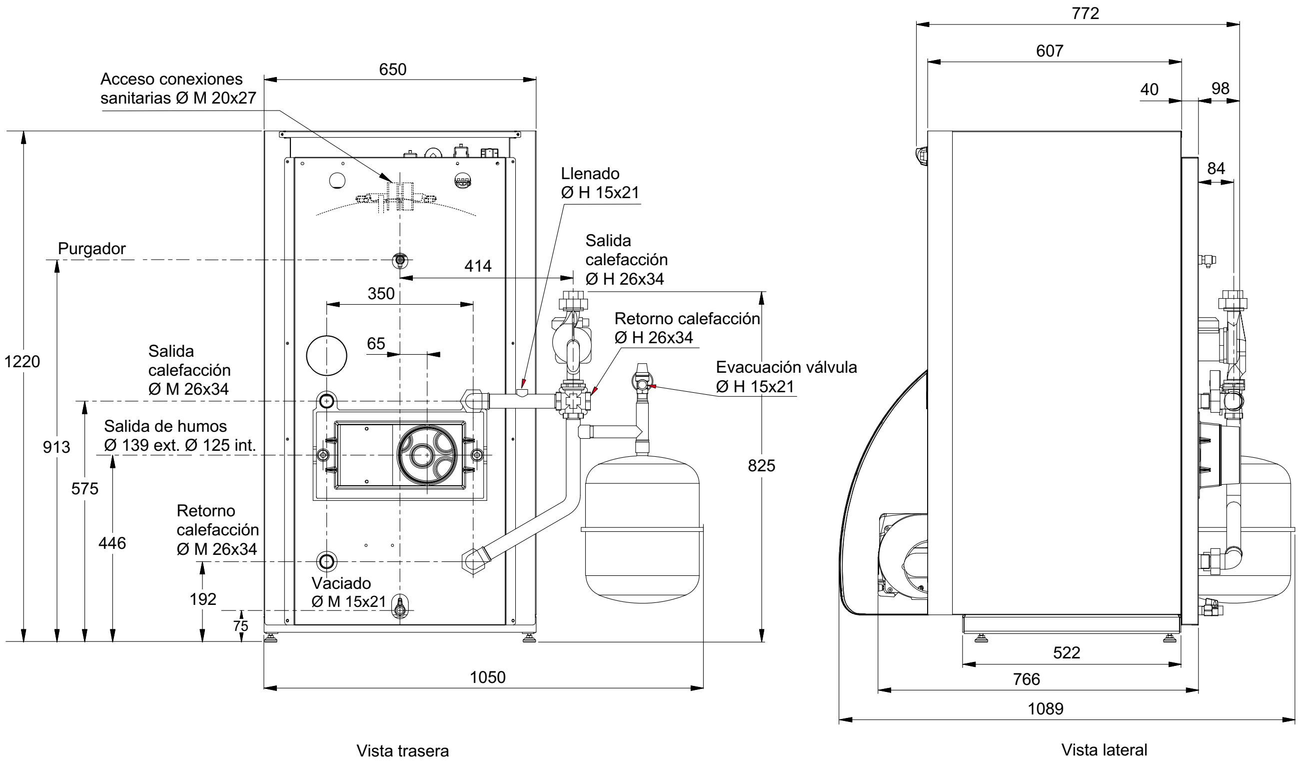
CE

Este aparato es conforme :
- con la directiva gas 90/396/CEE en con la directiva rendimiento 92/42/CEE según las normas EN 303-1, EN 303-2 y EN 625,
- con la directiva baja tensión 73/23/CEE según la norma EN 60335-1,
- con la directiva compatibilidad electromagnética 89/336/CEE.




Todas las separaciones verticales de la barra de presión son separaciones medias a las cuales se deben añadir más o menos 5 mm, de acuerdo con el ajuste de las patas.

***Figura 1 - Dimensiones en mm (sin opción)***




Todas las separaciones verticales de la barra de presión son separaciones medias a las cuales se deben añadir más o menos 5 mm, de acuerdo con el ajuste de las patas.

***Figura 2 - Dimensiones en mm (con material opcional)***

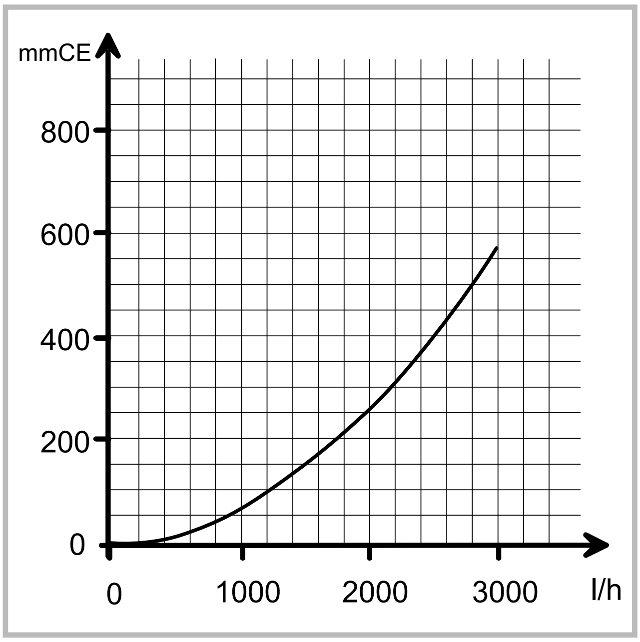



*Figura 3 - Pérdidas de carga del circuito hidráulico*

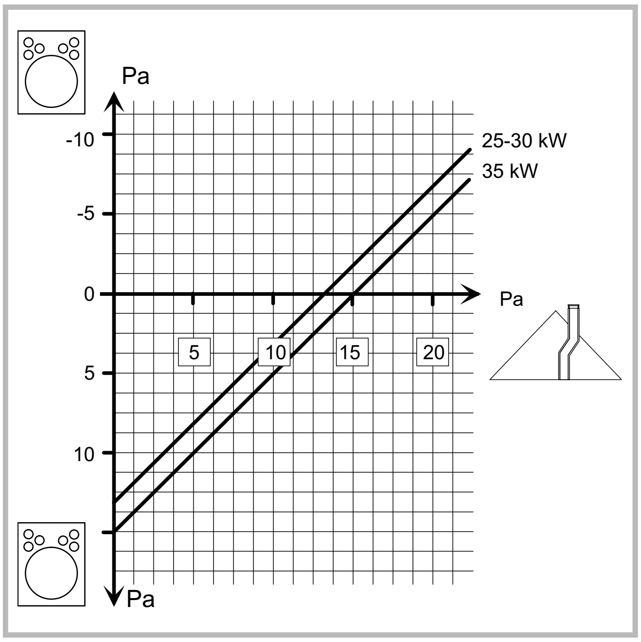



*Figura 4 - Pérdida de carga del circuito de combustión*

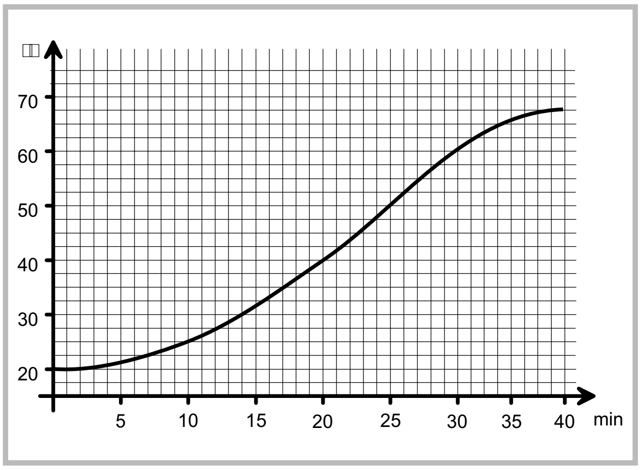



*Figura 5 - Subida de temperatura del depósito (sin consumo)*

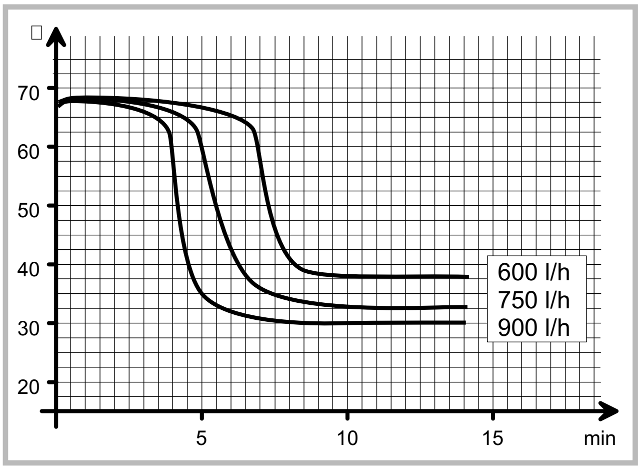
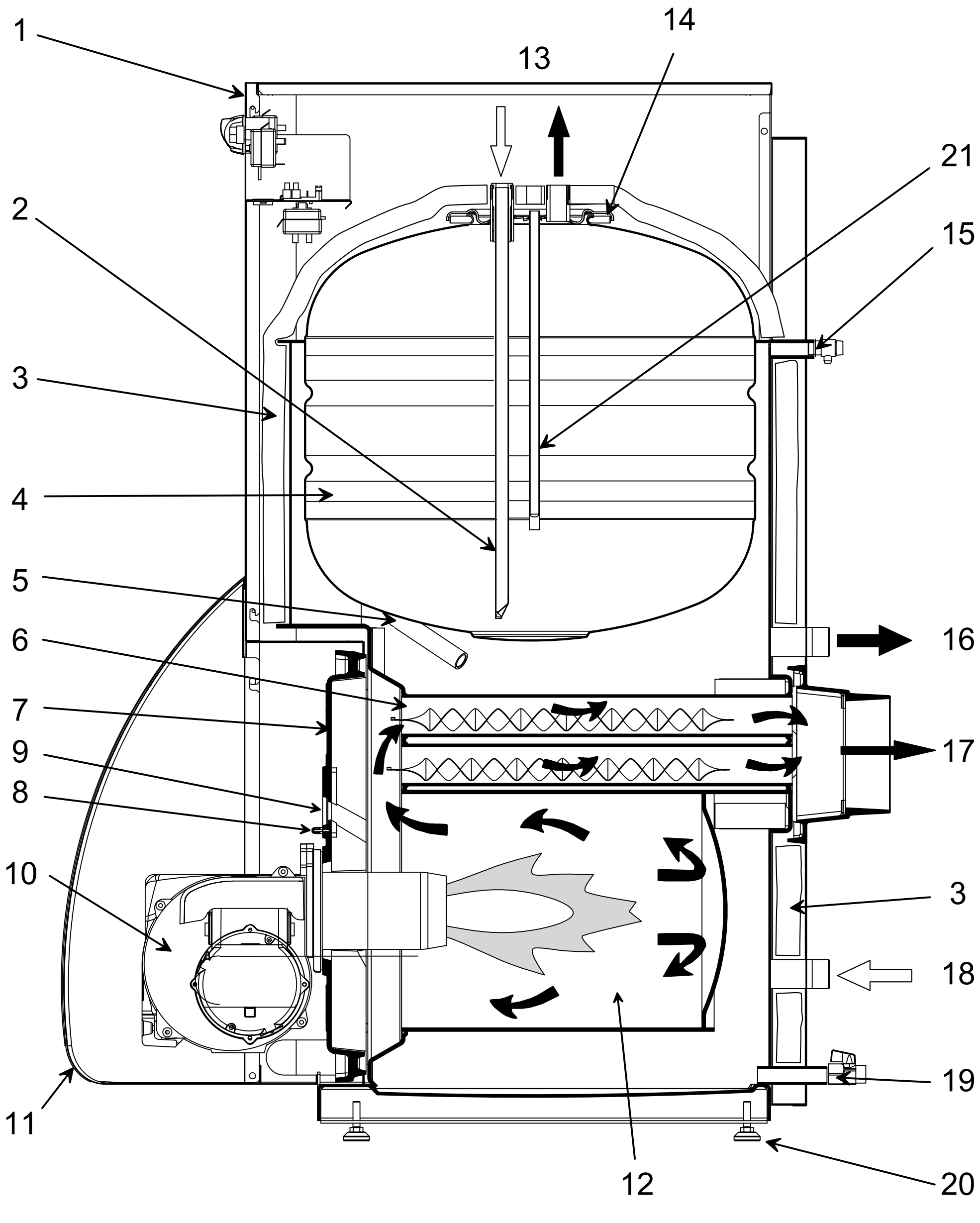


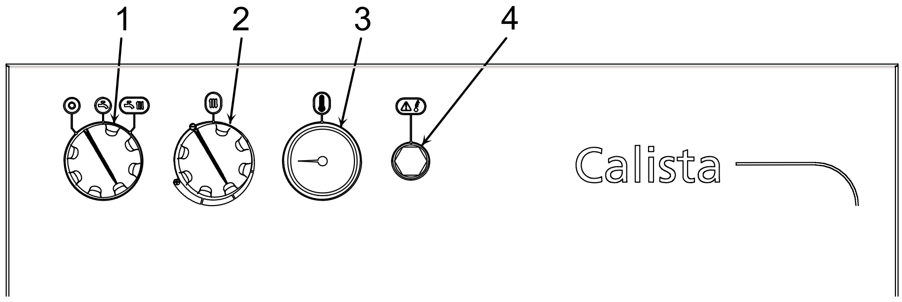

*Figura 6 - Temperatura del agua caliente sanitaria (en consumo)*

## 1.4 Descripción del aparato




**1** Cuadro de mandos
**2** Tubo de entrada de agua fría sanitaria
**3** Aislamiento térmico
**4** Acumulador ACS
**5** Situación de las sondas de los termostatos y el termómetro
**6** Espiral
**7** Puerta del hogar
**8** Toma de presión de cámara
**9** Registro de llama
**10** Quemador (opción)
**11** Tapa insonorizadora (opción)
**12** Intercambiador térmico
**13** Agua sanitaria
**14** Trampilla de inspección del depósito
**15** Purgador
**16** Salida calefacción
**17** Evacuación de los humos
**18** Retorno calefacción
**19** Grifo de vaciado
**20** Patas de nivelación
**21** Situación de la sonda del termostato sanitario

*Figura 7 - Corte esquemático del aparato*




**1** Conmutador de función

Parada

Para agua caliente sanitaria solamente

Para calefacción y agua caliente sanitaria

**2** Termostato de caldera

**3** Termómetro (temperatura de la caldera)

**4** Botón de rearme manual (seguridad contra sobrecalentamiento)

*Figura 8 - Cuadro de mandos*

## 1.5 Principio de funcionamiento

**Seguridad de la caldera**

Un termostato de seguridad tarado a 110 °C limita la temperatura del circuito primario.

**En posición "radiador y grifo" (en invierno)**

El quemador funciona en encendido-apagado por impulsos del termostato de la caldera (en un rango de 35-90 °C) o del termostato sanitario (60 °C) que es prioritario.

El termostato "maxi", calibrado a (85 °C) limita la temperatura del circuito primario durante las cargas sanitarias.

Cuando la caldera funciona por orden del termostato sanitario, el termostato de la caldera y el circulador de calefacción quedan fuera de servicio.

Dependiendo de su conexión, el termostato de ambiente eventual actúa o bien sobre el circulador de calefacción o bien sobre el quemador.

**En posición "grifo" (en verano)**

El quemador sólo funciona por orden del termostato sanitario.

☞ **A fin de garantizar el correcto funcionamiento de la caldera y evitar la proliferación de legionelas, es muy recomendable mantener el ajuste máximo de los termostatos (85 °C) y ACS (60 °C).**

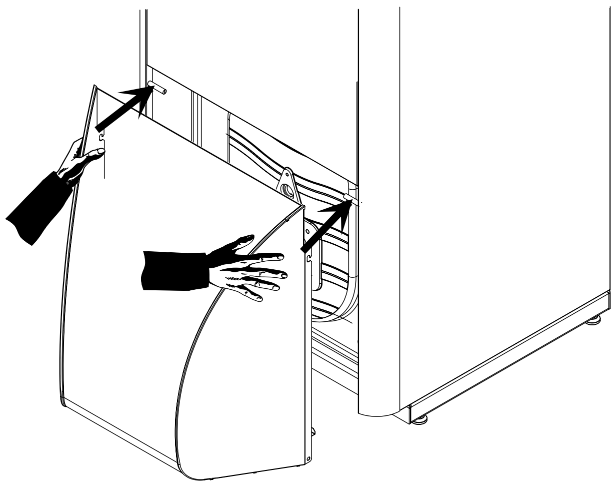


*Figura 9 - Tapa insonorizadora (opción)*

# 2 Instrucciones para el instalador

## 2.1 Condiciones reglamentarias de instalación y de mantenimiento

La instalación y el mantenimiento del aparato debe realizarlos un profesional cualificado de acuerdo con los textos reglamentarios y las buenas prácticas en vigor.

## 2.2 El local de instalación

El local de la caldera debe ser conforme con la reglamentación en vigor.

La caldera debe instalarse en un local adecuado y bien ventilado.

**Gas**

El volumen de renovación de aire debe ser como minimo (P(kW) x 2) $m^3$/ h)

☞ **La garantía del elemento de calefacción quedaría excluída en caso de instalación del aparato en un ambiente con cloro (salón de peluquería, lavandería, etc.) o cualquier otro vapor corrosivo.**

Queda prohibida la instalación de este material en cuartos de baño.

Para facilitar las operaciones de mantenimiento y permitir un acceso fácil a los diferentes órganos, prever espacio suficiente alrededor de la caldera.

## 2.3 Conducto de evacuación

El conducto de evacuación debe ser conforme con la reglamentación en vigor.

El conducto de evacuación debe tener las dimensiones adecuadas.

Sección mínima obligatoria = 2,5 $dm^2$ para una altura de chimenea de 5 a 20 m, ya sea en pieza de chimenea de 16 cm o en Ø 18 cm.

El conducto sólo debe conectarse a un único aparato.

El conducto debe tener estanqueidad al agua.

Debe tener un buen aislamiento térmico con el fin de evitar cualquier problema de condensación ; en caso contrario, debe instalarse una tubería de revestimiento dentro del conducto así que un sistema de recuperación de la condensación.

Prever un entubado estanco de calidad compatible con el combustible utilizado, complementada en caso necesario con un sistema de recuperación de la condensación.

## 2.4 Tramo horizontal del conducto de evacuación

El tramo de conexión debe relizarse de acuerdo con la reglamentación en vigor.

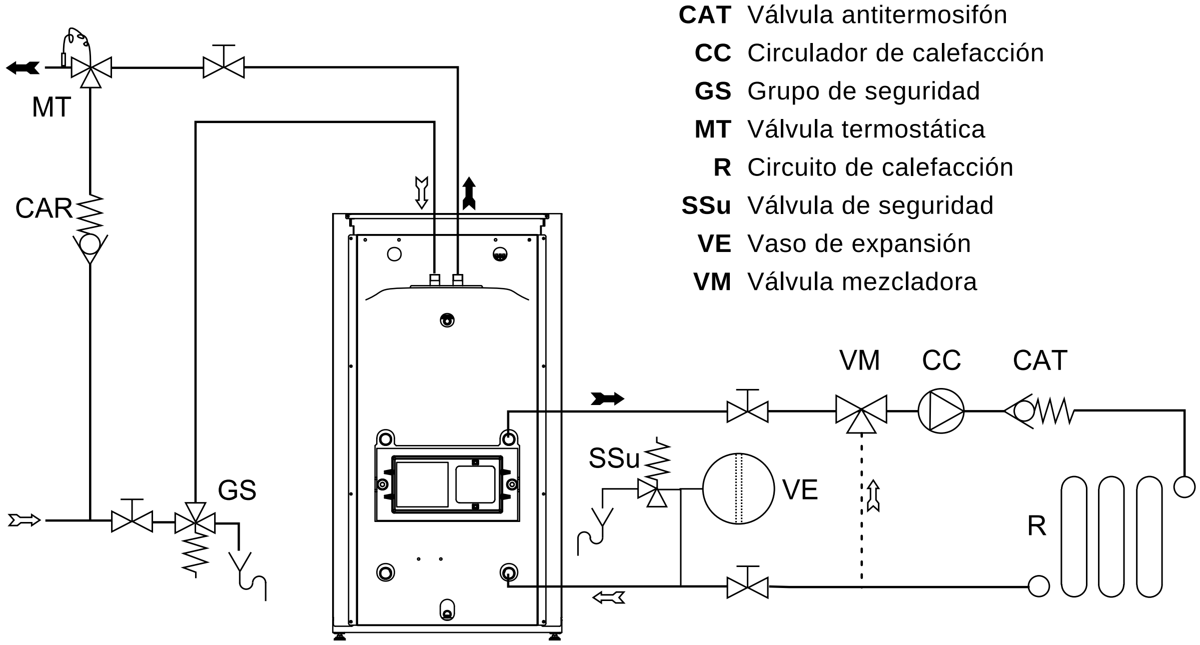
La sección del conducto de conexión no debe ser inferior a la de la boquilla de salida del aparato.

El tramo de conexión debe ser desmontable.

Se aconseja la colocación de un regulador de tiro en el conducto cuando el tiro de la chimenea es de más de 30 Pa.

La caja de humos es reversible (2 tornillos) y el eje de la salida de humos puede ser excéntrico con respecto al eje de la caldera hacia la derecha o la izquierda.

La salida de humos de la caldera se conectará al tramo horizontal de la chimenea de forma que se garantice la estanqueidad.




**CAR** Válvula antiretorno
**CAT** Válvula antitermosifón
**CC** Circulador de calefacción
**GS** Grupo de seguridad
**MT** Válvula termostática
**R** Circuito de calefacción
**SSu** Válvula de seguridad
**VE** Vaso de expansión
**VM** Válvula mezcladora

*Figura 10 - Esquema de principio hidráulico*

## 2.5 Conexión hidráulica

La conexión debe ser acorde con las buenas prácticas y con el acuerdo intersindical.

La caldera debe conectarse a la alimentación de agua mediante manguitos roscados que permitan su desmontaje en caso necesario.

En caso necesario, aislar la caldera del circuito hidráulico con ayuda de tubos flexibles de 0,5 m para limitar el nivel sonoro debido a la propagación de las vibraciones.

### 2.5.1 Conexión de la caldera al circuito de calefacción

- Colocar el circulador de calefacción en la salida o el retorno de la caldera.

  Para un funcionamiento correcto y para limitar el nivel sonoro, el circulador debe ser el adecuado para la instalación.

  En caso necesario, aislar el circulador del circuito hidráulico con ayuda de tubos flexibles para limitar el nivel sonoro debido a la propagación vibratoria.

- Instalar un depósito de expansión cerrado.

  El vaso de expansión debe ser adecuado a la instalación.

  Instalar una válvula de seguridad tarada a 3 bar.

  Conectar la evacuación de la válvula de seguridad al desagüe.

  El vaso de expansión, sus accesorios y el tubo de expansión deben estar protegidos contra el hielo.

- Instalar un dispositivo de seguridad contra la falta de agua cuando la caldera se instale en el punto más alto de la instalación (por ejemplo en el ático).

### 2.5.2 Conexión de la caldera al circuito sanitario

Colocar en la entrada de agua fría un grupo de seguridad con válvula calibrada a 7 bar la cual se conectará a un conducto de evacuación en el desagüe.

Para permitir el vaciado del depósito por sifonado, se recomienda colocar el grupo de seguridad a un nivel inferior al del depósito de agua caliente.

Se recomienda colocar a la salida del agua caliente una válvula termostática.

## 2.6 Montaje del quemador

Consultar el manual entregado con el quemador.

Fijar el quemador sobre la placa del hogar.

Conectar el quemador.

## 2.7 Conexión de la alimentación de combustible

Consultar el manual entregado con el quemador.

**Gas**

La conexión del aparato a la red de distribución del gas se debe realizar según las normas en vigor.

El diametro de la tuberia se calcula en función de los caudales y presiones de la red.

Instalar una llave de corte del gas al lado del aparato.

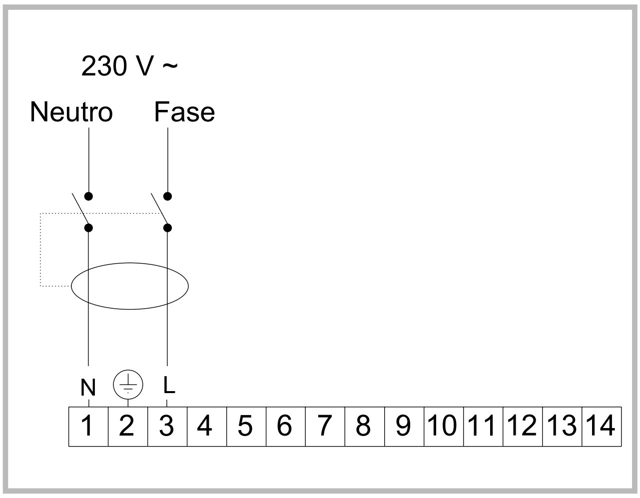



*Figura 11 - Diferencial de protección*

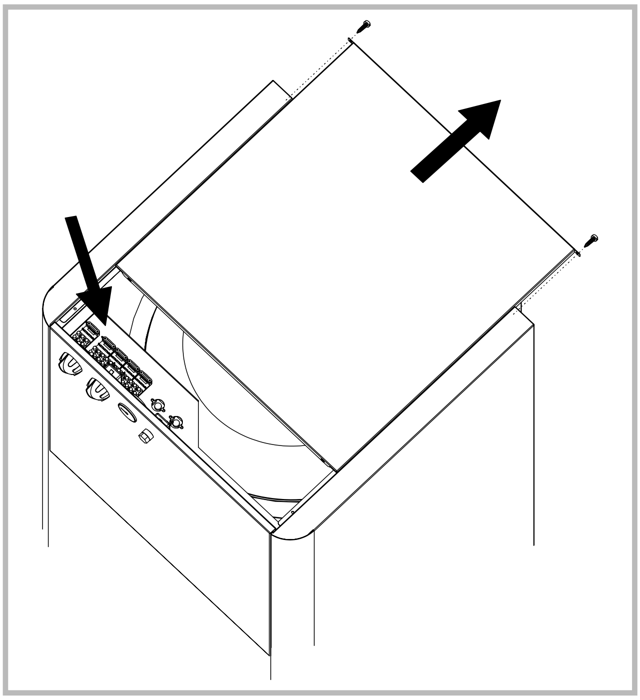


*Figura 12 - Acceso a los bornes de conexión*

## 2.8 Conexiones eléctricas

La instalación eléctrica debe hacerse de acuerdo con la reglamentación en vigor: REBT

Las conexiones eléctricas se harán cuando todas las demás operaciones de montaje (fijación, ensamblaje, etc.) hayan sido realizadas.

El equipamiento eléctrico de la caldera debe conectarse a una toma de tierra.

Se recomienda vivamente equipar la instalación eléctrica con un diferencial de protección de 30 mA (fig. 11).

Prever un corte bipolar en el exterior de la caldera.

El conmutador situado en el panel de control no dispensa de la instalación de un interruptor general reglamentario.

**Para acceder a los bornes de conexión:**

**-** Quitar la tapa de la caldera.

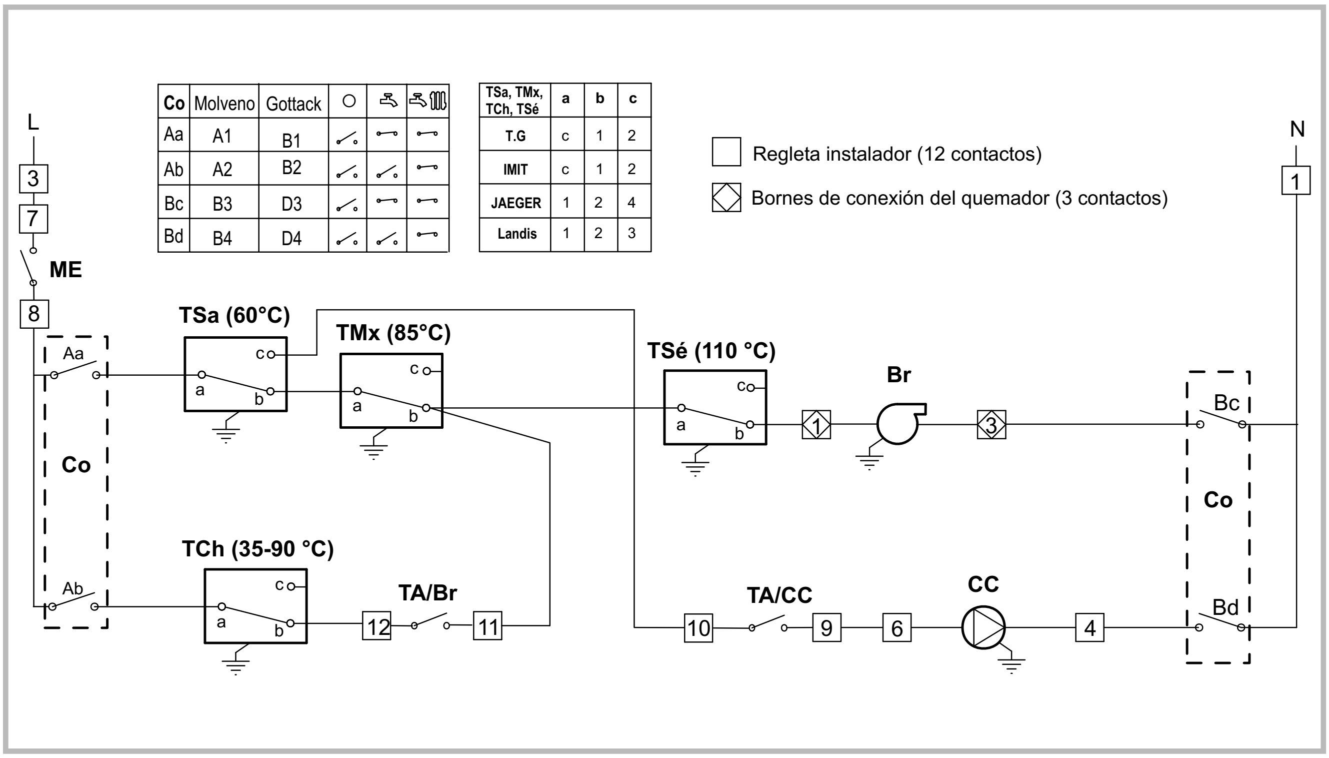



*Figura 13 - Esquema eléctrico básico*

- Realizar las conexiones según el esquema fig. 13 y 14.
- Pasar los cables de alimentación de la caldera y el circulador por el pasacables de la parte trasera del aparato.

***Conector del quemador (7 contactos)***

• Alarma sonora o visual de seguridad del quemador: Bornes (S3), neutro y tierra.

• Contador horario: Bornes (B4), neutro y tierra.

***Bornes de conexión (12 contactos)***

• Circulador de calefacción: Bornes 4, 5 y 6.

• Termostato de ambiente de acción sobre el circulador: Bornes 9 y 10, quitar previamente el puente (9-10).

• Termostato de ambiente que actúa sobre el quemador: Bornes 11 y 12, quitar previamente el puente (11-12).

• Seguridad contra la falta de agua: Bornes 7 y 8. Quitar previamente el puente (7-8).

• Cable de alimentación: Bornes 1 (azul), 2 (verde/amarillo) y 3 (Rojo).

- Utilizar un cable 3 x 0,75 $mm^2$ mínimo de tipo H05VV-F.
- Utilizar un sujetacables para evitar cualquier desconexión accidental de los conductores.

La longitud del cable de tierra debe ser más larga entre su borne y el sujetacables que los otros 2 cables.

El sujetacables puede utilizarse en un sentido u otro según el número o el diámetro de los conductores.

## 2.9 Verificación y puesta en marcha

• Realizar el enjuague y el control de estanqueidad del conjunto de la instalación.

• Llenar la instalación.

☞ **¡Importante!**
**llenar y poner en presión el acumulador de A.C.S antes de llenar de agua la caldera.**

- **Durante el llenado, no hacer funcionar el circulador, abrir todos los purgadores de la instalación para evacuar el aire contenido en las tuberías.**
- **Cerrar los purgadores y añadir agua hasta que la presión del circuito hidráulico se sitúe entre (1,5 y 2 bar).**

• Purgar el elemento de calefacción (ref. 15, fig. 7, p. 6).

• Realizar las comprobaciones de uso del quemador y de su circuito de alimentación de combustible.

• Controlar que el calibrado del pulverizador del quemador así como el ajuste de la cabeza de combustión se correspondan debidamente con la potencia deseada del aparato. (véase el manual del quemador).

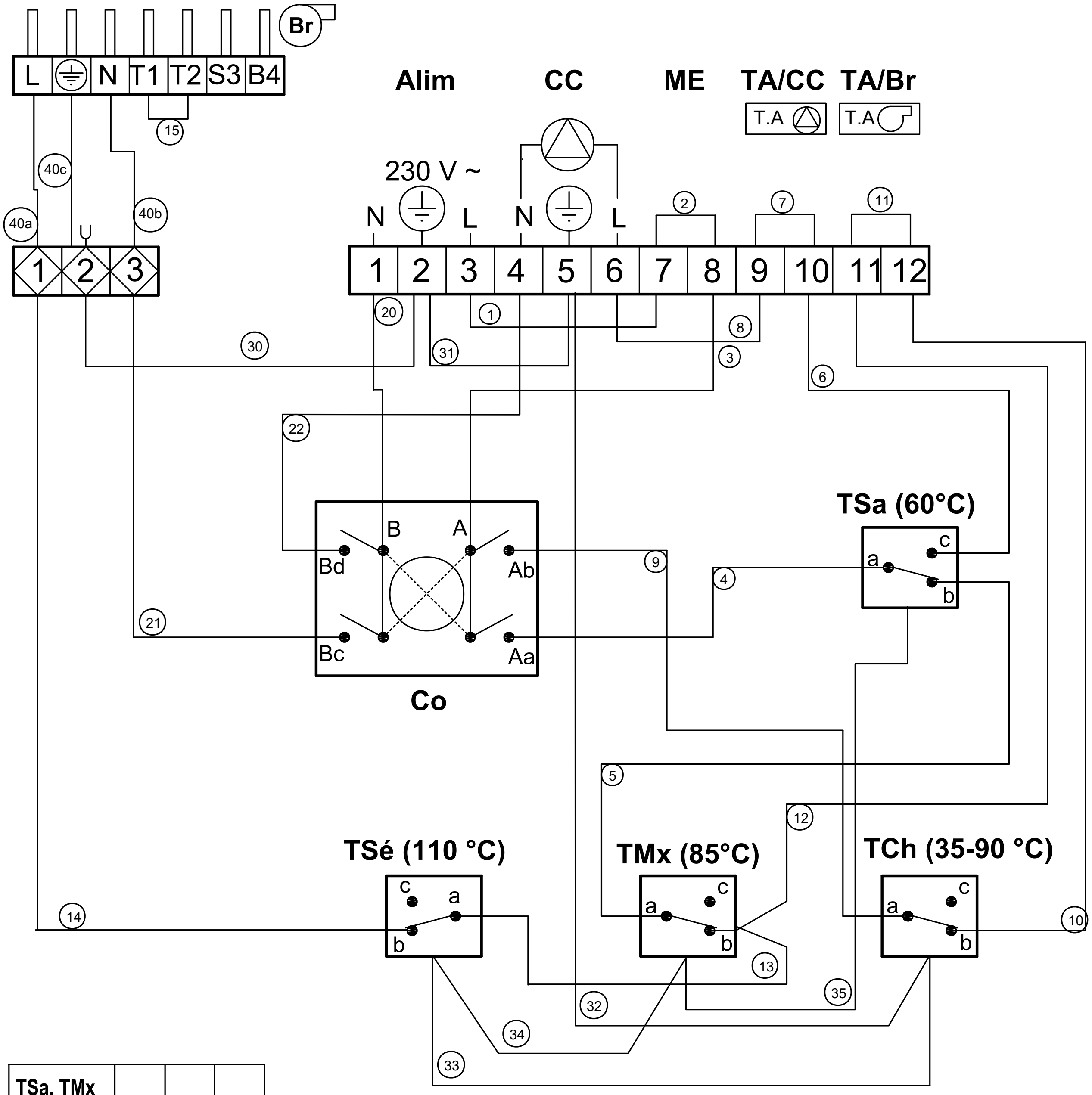
• Comprobar la colocación adecuada de las espirales.

• Comprobar el apriete adecuado de las conexiones eléctricas en los bornes de conexión.

• Conectar el aparato a la red y arrancar la caldera (véanse las instrucciones para el usuario).

## 2.10 Puesta a punto del quemador

Consultar el manual entregado con el quemador.




| TSa, TMx TSé, TCh | a | b | c |
|---|---|---|---|
| T.G | c | 1 | 2 |
| IMIT | c | 1 | 2 |
| JAEGER | 1 | 2 | 4 |
| Landis | 1 | 2 | 3 |

| Co | Molveno | Gottack |
|---|---|---|
| Aa | A1 | B1 |
| Ab | A2 | B2 |
| Bc | B3 | D3 |
| Bd | B4 | D4 |

*Leyenda fig. 13 y 14*

- **Alim** Alimentación eléctrica
- **Br** Quemador (consultar el manual entregado con el quemador.)
- **CC** Circulador de calefacción
- **Co** Conmutador de función
- **ME** Puente o seguridad por falta de agua
- **N** Neutro
- **L** Fase
- **TA/CC** Puente o termostato de ambiente con acción sobre el circulador
- **TA/Br** Puente o termostato de ambiente con acción sobre el quemador
- **TCh** Termostato de caldera
- **TMx** Termostato maxi
- **TSa** Termostato sanitario
- **TSé** Termostato de seguridad

*Figura 14 - Cableado eléctrico (caldera)*

## 2.11 Mantenimiento de la instalación

Antes de cualquier intervención, comprobar que la alimentación eléctrica general y la válvula de alimentación de combustible estén cerradas

### 2.11.1 Mantenimiento del intercambiador térmico

El mantenimiento de la caldera debe realizarse con regularidad para mantener un rendimiento alto. De acuerdo con las condiciones de funcionamiento, la operación de mantenimiento se efectuará una o dos veces por año:

- Cortar la alimentación eléctrica del aparato.
- Desmontar el quemador.
- Desmontar la puerta del hogar.
- Retirar las espirales y limpiarlas.
- Limpiar el intercambiador con ayuda de una rasqueta y de un escobillón de nailon Ø 50 mm.
- Retirar los residuos de la limpieza por la boca de registro.
- No utilizar sustancias abrasivas ni cepillos metálicos sobre la protección cerámica de la puerta.
- Volver a colocar correctamente todas las espirales.
- Volver a cerrar el registro trasero y la puerta del hogar comprobando su estanqueidad.

☞ **Apretar moderadamente los tornillos de fijación de la puerta.**

### 2.11.2 Mantenimiento del quemador

El mantenimiento regular del quemador (célula, pulverizador, cabeza de combustión, electrodo, filtro de la bomba) debe realizarlo un especialista 1 ó 2 veces por año según las condiciones de uso.

Estas operaciones de mantenimiento aparecen descritas en el manual técnico del quemador.

Antes de cualquier intervención, comprobar que la alimentación eléctrica general y la válvula de alimentación de combustible estén cerradas

Una vez colocado nuevamente, debe realizarse un control de funcionamiento del quemador para asegurar que las regulaciones no han sido modificadas y que se corresponden con la potencia deseada de la caldera.

### 2.11.3 Mantenimiento del depósito

El mantenimiento del depósito debe realizarse una vez al año.

Vaciar el depósito accionando la válvula del grupo de seguridad.

Desmontar la trampilla de inspección.

Eliminar los posibles depósitos calcáreos acumulados en el depósito.

Eliminar con delicadeza los depósitos calcáreos acumulados sobre la vaina. No utilizar objetos metálicos ni productos químicos o abrasivos.

Sustituir la junta de la trampilla de inspección cada vez que ésta es desmontada.

Volver a colocar la trampilla de inspección y realizar un apriete "cruzado" de las tuercas.

☞ **No olvidar volver a colocar la sonda ACS en la vaina**

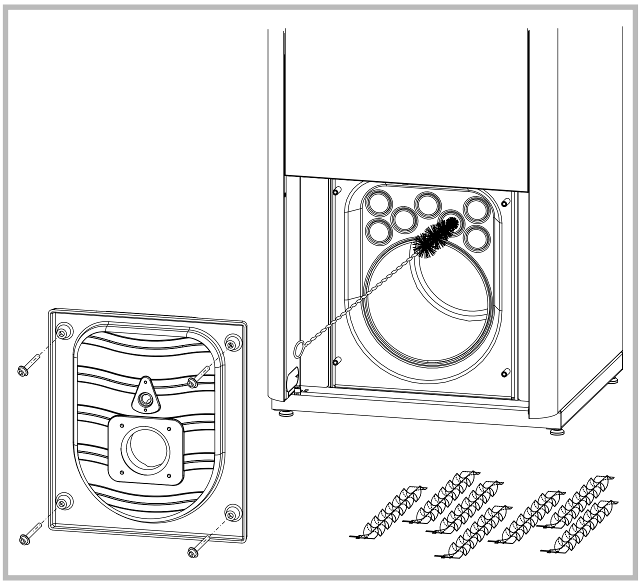
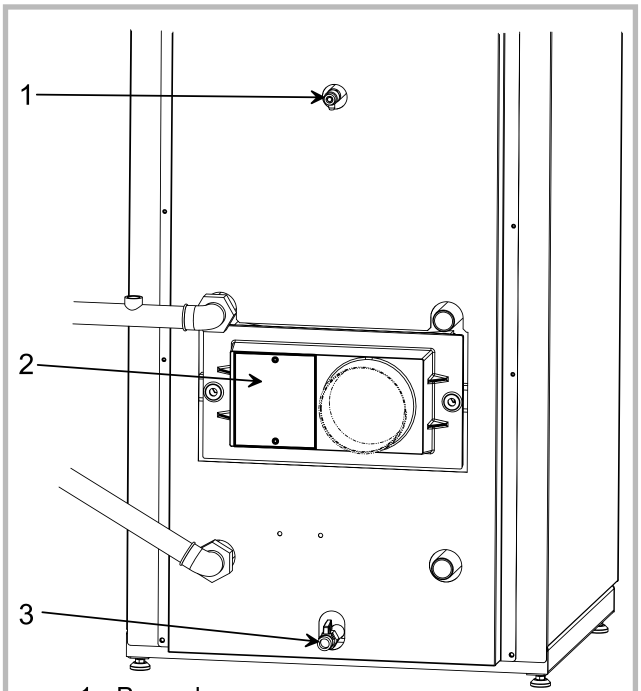


*Figura 15 - Acceso a los conductos de humos del intercambiador*




1 - Purgador
2 - Trampilla de deshollinamiento
3 - Grifo de vaciado

*Figura 16 - Parte trasera de la caldera*

### 2.11.4 Mantenimiento de la chimenea

Un especialista debe comprobar y limpiar la chimenea con regularidad (1 ó 2 veces por año).

### 2.11.5 Mantenimiento de los aparatos de seguridad

Todos los años, comprobar el funcionamiento adecuado del sistema de expansión. Controlar la presión del vaso y el tarado de la válvula de seguridad.

Comprobar el grupo de seguridad en la entrada de agua fría sanitaria.

# 3 Instrucciones para el usuario

## 3.1 Puesta en marcha inicial

La instalación y la primera puesta en marcha de la caldera debe hacerlas un instalador calefactor que le dará todas las instrucciones para el arranque y el manejo de la caldera.

El equipamiento eléctrico de la caldera debe conectarse a una toma de tierra.

**Combustible:** Su caldera está equipada con un quemador de gasóleo o con un quemador de gas.

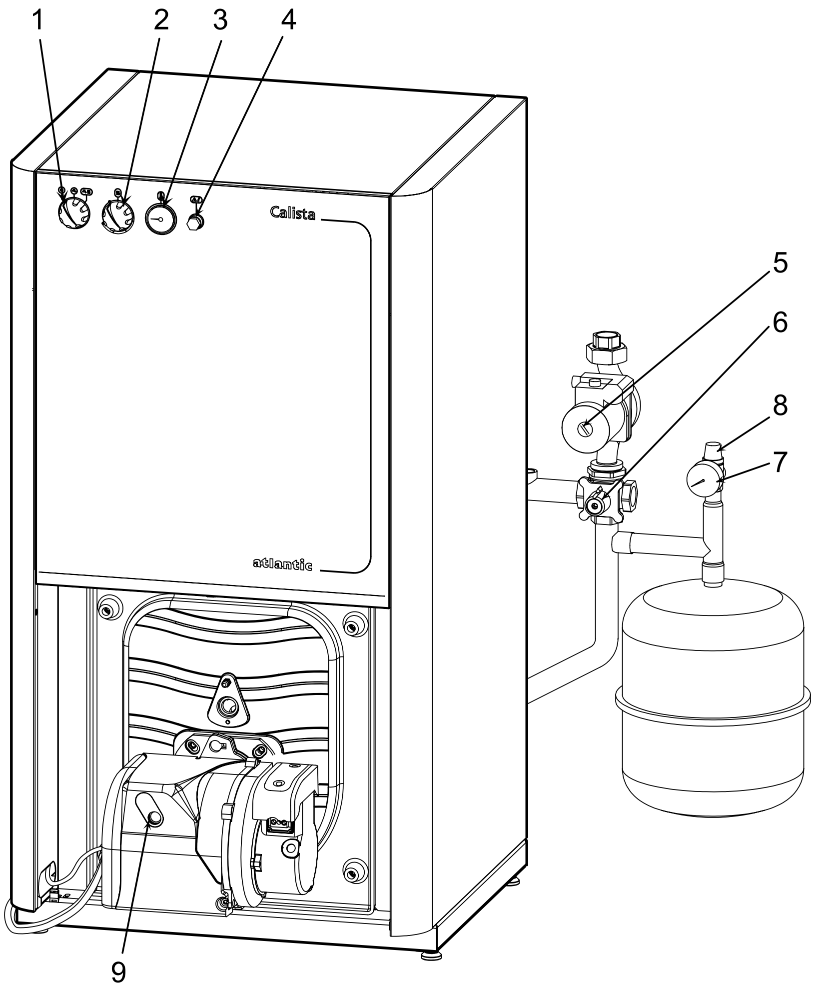
El combustible no debe contener impurezas ni agua.

## 3.2 Arranque de la caldera

- Asegurarse de que la instalación este bien llena de agua y debidamente purgada y de que la presión en el manómetro sea suficiente entre 1,5 y 2 bar.
- Abrir la válvula de alimentación de combustible.
- Conectar eléctricamente.
- Situar el conmutador en “radiador y grifo”.

  Para calefacción y agua caliente sanitaria.
- Situar el conmutador en “grifo”.

  Para agua caliente sanitaria solamente.




**1** Conmutador de función

Parada

Para agua caliente sanitaria solamente

Para calefacción y agua caliente sanitaria

**2** Termostato de caldera

**3** Termómetro (temperatura de la caldera)

**4** Botón de rearme manual (seguridad contra sobrecalentamiento)

**5** Antiagarrotamiento del circulador*****

**6** Ajuste de la válvula mezcladora*****

**7** Manómetro* (presión hidráulica de la instalación)

**8** Botón test de la válvula de seguridad*****

**9** Pulsador de rearme (seguridad del quemador)

* : Opción kit hidráulico

*Figura 17 - Órganos de mando y de control*

- Regular el termostato de caldera para conseguir una temperatura
  50 a 60 °C en tiempo suave,
  60 a 70°C en tiempo frio y
  70 a 85 °C en tiempo muy frio.

Si la instalación está equipada con un termostato de ambiente, regularlo a la temperatura ambiente deseada.

**Si la caldera no arranca:**

- Comprobar si el termostato de ambiente, cuando lo hay, está activado.
- Comprobar si el termostato de la caldera está activado.
- Asegurarse de que la seguridad contra sobrecalentamiento no esté desconectada (véase a continuación Seguridad de la caldera).
- Comprobar que el quemador no está en posición de seguridad (véase a continuación Seguridad del quemador).

Si la caldera está equipada con una regulación, consultar el modo de empleo de dicha regulación.

## 3.3 Conducción de la instalación

Consultar las instrucciones de vuestro instalador calefactor.

Comprobar regularmente la presión de agua en el circuito de calefacción ( entre 1,5 y 2 bar ).

**Funcionamiento invierno**
**( calefacción + agua caliente sanitaria )**

- Situar el conmutador en “radiador y grifo”.
- Regular el termostato de caldera para conseguir la temperatura deseada de la caldera.
- Si la instalación está equipada con una válvula mezcladora, regular la válvula mezcladora para conseguir la temperatura deseada del circuito de calefacción.
- Regular eventualmente el temostato de ambiente.

**Funcionamiento verano ( sólo ACS )**

- Situar el conmutador en “grifo”.
- Si la instalación está equipada con una válvula mezcladora, regular la maneta de la válvula mezcladora sobre 0 para evitar la circulación dentro del circuito de calefacción.

## 3.4 Seguridad de la caldera

Cuando la temperatura en el cuerpo de la caldera supera los 110ºC, esta se para al activarse su dispositivo de seguridad contra sobrecalentamiento.

Desenroscar el botón (fig. 19) y rearmar cuando la temperatura del agua vuelva a ser normal. Si el incidente se repite, llamar al Servicio Técnico.

## 3.5 Seguridad del quemador

Cuando el testigo (fig. 20) se enciende, el quemador permanece bloqueado por su dispositivo de seguridad, pulsar el botón (fig. 20) para rearmar el quemador.

Si el incidente se reproduce, comprobar:

| | Invierno muy frío | Invierno frío | Invierno suave | Verano | Parada |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | 70 a 85 °C | 60 a 70 °C | 50 a 60 °C | - | - |
| | 7 a 10 | 5 a 8 | 4 a 7 | 0 | - |

*Figura 18 - Conducción de la instalación*

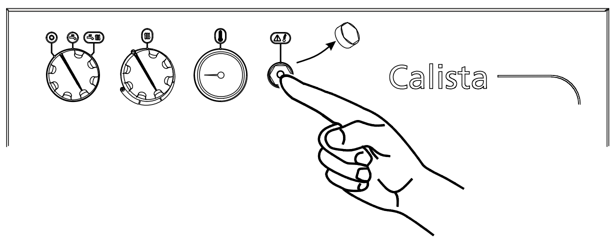



*Figura 19 - Botón de rearme manual (seguridad contra sobrecalentamiento)*

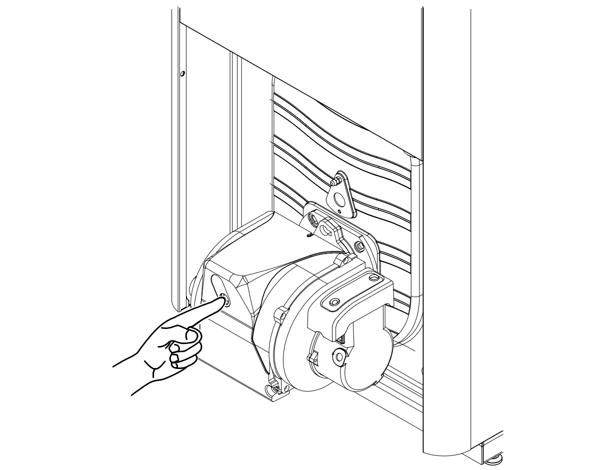


*Figura 20 - Pulsador de rearme (seguridad del quemador)*

- Que la válvula de alimentación de combustible esté abierta.
- El nivel de gasóleo del depósito; si es normal, limpiar el filtro de alimentación.

Si a pesar de todo el quemador no arranca después del rearme, avisar al Servicio técnico.

## 3.6 Parada de la caldera y del quemador

En caso de parada de corta duración, poner el conmutador de función en posición “0".

En caso de parada prolongada, accionar el conmutador general de calefacción y cortar la alimentación de combustible.

Cuando hay riesgo de helada, vaciar la caldera y la instalación.

## 3.7 Purga del cuerpo de calefacción

La purga consiste en evacuar el aire que pueda haberse acumulado en la parte superior de la caldera.

**Para purgar:**

Abrir el purgador (ref. 15 - fig. 7, p. 6) hasta conseguir un chorro de agua continuo, después cerrar el purgador.

Esta operación debe hacerse con regularidad y cada vez que se observe un bajo rendimiento de la caldera (ej.: agua caliente sanitaria con temperatura insuficiente).

## 3.8 Vaciado de la caldera

Para vaciar completamente la caldera y la instalación hidráulica:

- Abrir el grifo de vaciado de la caldera.
- Abrir los purgadores situados en el punto más alto de la instalación.
- Vaciar el depósito accionando la válvula del grupo de seguridad.

## 3.9 Controles regulares

No debe haber fugas de humo de la caldera ni de la chimenea en el local de la caldera durante el funcionamiento del quemador.

El consumo de combustible y el estado del depósito deben vigilarse para poder detectar de inmediato una posible fuga.

Cada tres meses, limpiar el filtro situado en la alimentación del combustible.

En caso de incidente anormal, cortar la alimentación eléctrica general y también la válvula de alimentación del combustible y llamar al Servicio Técnico.

## 3.10 Mantenimiento

Las operaciones de mantenimiento deben realizarse regularmente para garantizar el buen funcionamiento con total seguridad.

La caldera y el quemador deben limpiarse y controlarse 1 ó 2 veces por año según las condiciones de uso.

Estas operaciones debe hacerlas un especialista que controlará también los dispositivos de seguridad de la caldera y de la instalación.

Todas las partes del revestimiento se pueden limpiar con un trapo suave seco o ligeramente húmedo.

No utilizar agentes limpiadores abrasivos.

Un especialista debe comprobar y limpiar la chimenea con regularidad (1 ó 2 veces por año).

# 4 Piezas de recambio

Para cualquier pedido de piezas de recambio, indicar: el tipo y el código del aparato, la designación y el código de la pieza.

La placa de características del aparato se encuentra sobre el panel trasero.

**Cdad** = Cantidad total en el aparato

| N° | Código | | Designación | Tipo | Cdad |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 110706 | | Conmutador | | 01 |
| 7 | 110765 | | Conector macho | 7x1 | 01 |
| 8 | 110770 | | Conector | 12x1 | 1,25 |
| 14 | 149871 | | Maneta | | 02 |
| 21 | 174208 | | Sujetador de cables | | 05 |
| 22 | 178625 | | Termómetro | | 01 |
| 23 | 178924 | | Termostato | 35-90°C | 01 |
| 24 | 178925 | | Termostato de seguridad | 110°C | 01 |
| 25 | 178926 | | Termostato | 0-90°C | 02 |
| 37 | 241700 | DA | Soporte | | 01 |
| 40 | 977032 | | Tablero de control | | 01 |

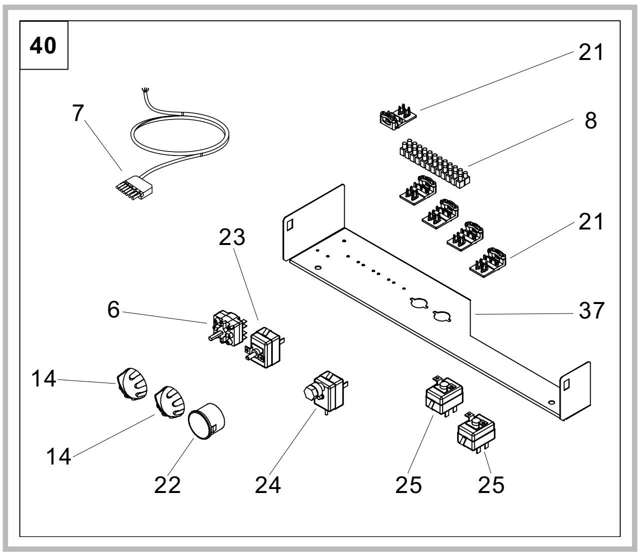



*Figura 21 - Vista despiezada (cuadro de mandos)*

| N° | Code | | Designación | Tipo | Cdad |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 100629 | | Mueele laña | | 02 |
| 4 | 102035 | | Caja de humos | | 01 |
| 9 | 122202 | | Tuerca de mariposa | M6 | 02 |
| 10 | 122352 | | Tuerca | | 01 |
| 12 | 142446 | | Junta tapa | | 01 |
| 13 | 142774 | | Junta mirilla | | 01 |
| 15 | 157312 | | Pasacables | | 02 |
| 16 | 159015 | | Toma de presión | | 01 |
| 17 | 988894 | | Puerta hogar | | 01 |
| 18 | 159200 | | Perfil | | 0,30 m |
| 19 | 160706 | | Pata ajustadero | | 04 |
| 20 | 166047 | | Muelle | | 01 |
| 26 | 181627 | | Cordón de estanqueidad | | 2,45 m |
| 29 | 188836 | | Cristal | | 01 |
| 30 | 200605 | AV | Fachada | | 01 |
| 31 | 207319 | | Revestimiento trasero | | 01 |
| 32 | 912523 | | Lado derecho | | 01 |
| 33 | 912618 | | Lado izquierdo | | 01 |
| 34 | 222715 | | Espiral | | 07 |
| 35 | 236132 | 60 | Registro de llama | | 01 |
| 36 | 236133 | 60 | Placa de obturación | | 01 |
| 38 | 252675 | AL | Tapa | | 01 |
| 39 | 142342 | | Junta | Ø 150 | 01 |
| 40 | 159422 | | Purgador manual | 12x17 | 01 |
| 41 | 182213 | | Tubería de agua fría | | 01 |
| 42 | 188161 | | Válvula a esfera | | 01 |
| 43 | 910952 | | Cuerpo de calefacción | AV | 01 |
| 44 | 982114 | | Trampilla de inspección | | 01 |
| 79 | 912103 | | Tapa (opción) | | 01 |
| 80 | 190026 | | Eje | | 02 |

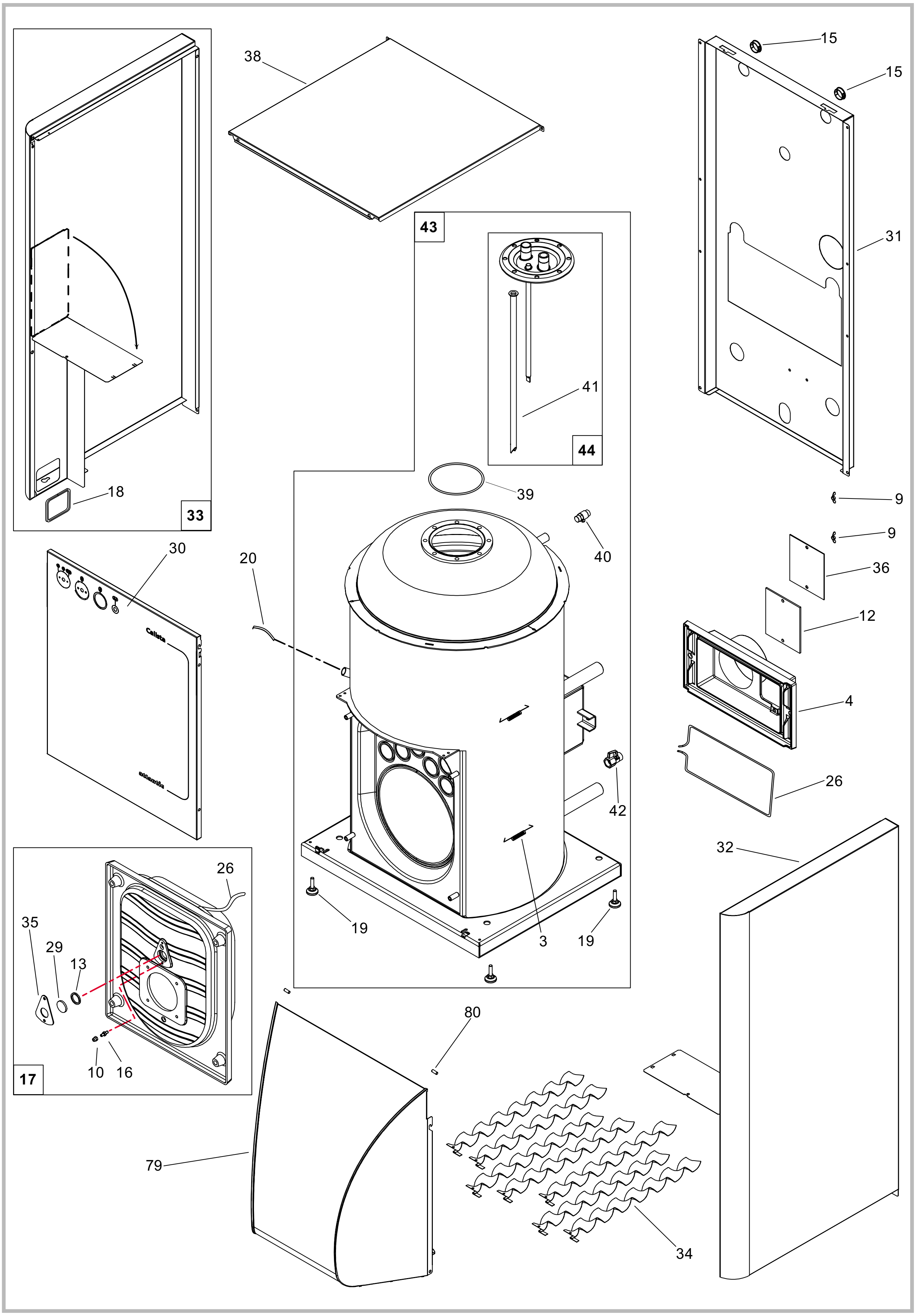



*Figura 22 - Vista despiezada (caldera)*

# ❧ *Certificado de garantía* ❧

## ❧ *Garantía contractual*

*Las disposiciones del presente certificado no quedan invalidadas por las condiciones de garantía legal aplicables, de las que se beneficia el comprador del material en el país donde haya sido adquirido.*

*Nuestros aparatos están garantizados por 2 años contra cualquier defecto o vicio de material o de fabricación.*

*Esta garantía cubre la sustitución de piezas reconocidas como defectuosas de origen por nuestro servicio "Control de garantía", transporte y mano de obra a cargo del usuario.*

*Algunas piezas o componentes de los aparatos se benefician de una garantía de mayor duración:*
*- depósito en acero inoxidable, depósito esmaltado: 5 años*
*- cuerpo de caldera de fundición o de acero de las calderas: 3 años*

## ❧ *Validez de la garantía*

*La validez de la garantía está condicionada por la instalación y por la puesta en marcha del aparato por un instalador profesional y por el uso y el mantenimiento realizados de acuerdo con las instrucciones dadas en nuestros manuales.*

## ❧ *Exclusión de la Garantía*

*No están cubiertos por la garantía:*
*- los testigos luminosos, los fusibles, las piezas de fundición en contacto directo con las brasas de los aparatos de combustible sólido, los ladrillos refractarios, los vidrios.*
*- El deterioro de las piezas provenientes de elementos exteriores al aparato (reflujo de la chimenea, humedad, depresión no conforme, choques térmicos, efecto de temporal, etc.).*
*- la degradación de los componentes eléctricos resultantes de la conexión en un sector cuya tensión, medida a la entrada del aparato, fuera inferior o superior en un 10% a la de la tensión nominal de 230V.*

*La garantía del aparato quedaría anulada en caso de utilización del aparato con un combustible no recomendado.*

*La garantía del elemento de calefacción (acero o fundición) de la caldera quedaría sin efecto en caso de instalación del aparato en un ambiente con cloro (salón de peluquería, lavandería, etc.).*

*No se nos podrá exigir indemnización alguna por daños y perjuicios sea por la causa que fuere.*
*En el empeño constante de mejora de nuestros materiales, cualquier modificación considerada útil por nuestros servicios técnicos y comerciales puede realizarse sin aviso previo.*
*Las especificaciones, dimensiones y datos consignados en nuestros documentos sólo son indicativos y no comprometen en modo alguna a nuestra Sociedad.*

atlantic